PRIMERGY

B7FY-1551-01

取扱説明書

LTO2 ライブラリ装置

（PG-LTL201）

FUJITSU

はじめに

このたびは、LTO2 ライブラリ装置（PG-LTL201）をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
本書は LTO2 ライブラリ装置の操作および取り扱いの基本的なことがらについて説明しています。
ご使用になる前に、本書およびサーバ本体に添付の取扱説明書をよくお読みになり、正しい取り扱いをされますようお願い致します。

2005 年 6 月

安全にお使いいただくために

本書には、本製品を安全に正しくお使いいただくための重要な情報が記載されています。
本製品をお使いになる前に、本書を熟読してください。特に、本書の「安全上のご注意」をよくお読みになり、理解された上で本製品をお使いください。
また本書は、本製品の使用中にいつでもご覧になれるよう大切に保管してください。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていません。このため、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

本製品のハイセイフティ用途での使用について

本製品は、一般事務用、パーソナル用、家庭用、通常の産業用等の一般的用途を想定して設計・製造されているものであり、原子力施設における核反応制御、航空機自動飛行制御、航空交通管制、大量輸送システムにおける運行制御、生命維持のための医療器具、兵器システムにおけるミサイル発射制御など、極めて高度な安全性が要求され、仮に当該安全性が確保されない場合、直接生命・身体に対する重大な危険性を伴う用途（以下「ハイセイフティ用途」という）に使用されるよう設計・製造されたものではございません。お客様は、当該ハイセイフティ用途に要する安全性を確保する措置を施すことなく、本製品を使用しないでください。ハイセイフティ用途に使用される場合は、弊社の担当営業までご相談ください。

当社のドキュメントには「外国為替および外国貿易管理法」に基づく特定技術が含まれていることがあります。特定技術が含まれている場合は、当該ドキュメントを輸出または非居住者に提供するとき、同法に基づく許可が必要となります。

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

本書の表記

■ 警告表示

本書ではいろいろな絵表示を使っています。これは装置を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々に加えられるおそれのある危害や損害を未然に防止するための目印となるものです。その表示と意味は次のようになっています。内容をよくご理解の上、お読みください。

⚠ 警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡する可能性または重傷を負う可能性があることを示しています。
⚠ 注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が損害を負う可能性があること、および物的損害のみが発生する可能性があることを示しています。

また、危害や損害の内容がどのようなものかを示すために、上記の絵表示と同時に次の記号を使用しています。

⚠	△で示した記号は、警告・注意を促す内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な警告内容が示されています。
⃠	⃠で示した記号は、してはいけない行為（禁止行為）であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な禁止内容が示されています。
❗	●で示した記号は、必ず従っていただく内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な指示内容が示されています。

■ キーの表記と操作方法

本文中のキーの表記は、キーボードに書かれているすべての文字を記述するのではなく、説明に必要な文字を次のように記述しています。

例：【Ctrl】キー、【Enter】キー、【→】キーなど

また、複数のキーを同時に押す場合には、次のように「＋」でつないで表記しています。

例：【Ctrl】＋【F3】キー、【Shift】＋【↑】キーなど

■ 本文中の記号

本文中に記載されている記号には、次のような意味があります。

記号	意味
重要	お使いになる際の注意点や、してはいけないことを記述しています。必ずお読みください。
POINT	ハードウェアやソフトウェアを正しく動作させるために必要なことが書いてあります。必ずお読みください。
→	参照ページや参照マニュアルを示しています。

■ 製品の呼び方

本文中の製品名称を次のように略して表記します。

製品名称	本文中の表記
LTO2 ライブラリ装置（PG-LTL201）	本装置
Microsoft® Windows Server™ 2003, Standard Edition	Windows Server 2003
Microsoft® Windows Server™ 2003, Enterprise Edition	
Microsoft® Windows® 2000 Server	Windows 2000 Server
Red Hat® Enterprise Linux® AS （v 2.1 for x86）	Linux
Red Hat® Enterprise Linux® AS （v 3 for x86）	
Red Hat® Enterprise Linux® ES （v 2.1 for x86）	
Red Hat® Enterprise Linux® ES （v 3 for x86）	

安全上のご注意

本製品を安全にお使いいただくために、以降の記述内容を必ずお守りください。

■ 重要な警告事項

⚠ 警告

窒 息

・ 梱包に使用しているビニール袋はお子様が口に入れたり、かぶって遊んだりしないよう、ご注意ください。
窒息の原因となります。

感 電

・ 異物（水・金属片・液体など）が装置の内部に入った場合は、ただちに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。その後、当社担当保守員にご連絡ください。そ のまま使用すると、感電・火災の原因となります。特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。

感 電

・ 開口部（通風孔など）から内部に金属類や燃えやすいものなどの異物を差し込んだり、落としたりしないでください。感電・火災の原因となります。

感 電

・ 本装置をお客様自身で改造しないでください。感電・火災の原因となります。

■ 製品取り扱い上のご注意

メンテナンスについて

⚠ 警告

・当製品の修理は使用者自身で行わないでください。当社に連絡の上、当社の技術員または当社が認定した技術員によるメンテナンスを受けてください。

接続可能な機器などについて

⚠ 注意

・当製品には、当社で指定した機器だけを接続してください。これら以外の機器を接続した場合、使用者や周囲の方の身体や財産に予期しない損害が生じるおそれがあります。

・当製品には、当社指定のサプライ用品を使用してください。これら以外の用品を使用した場合、使用者や周囲の方の身体や財産に予期しない損害が生じるおそれがあります。

当製品の改造／再生について

⚠ 注意

・当製品の改造／再生は行わないでください。
当製品に改造を加えたり、当製品の中古品をオーバホールなどによって再生して使用する場合、使用者や周囲の方の身体や財産に予期しない損害が生じるおそれがあります。

リサイクルについて

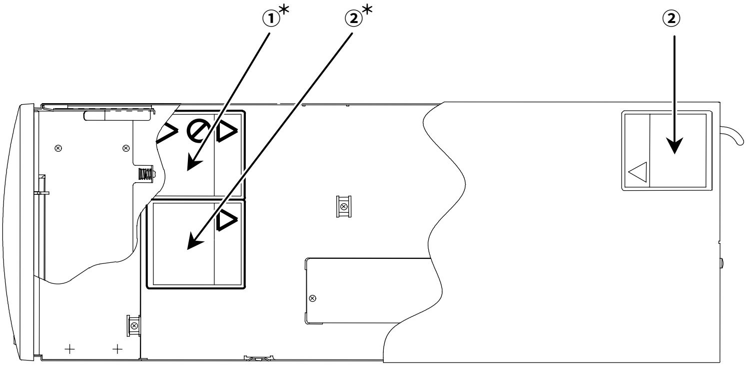
本製品を廃棄する場合、担当営業員または担当保守員に相談してください。本製品は産業廃棄物として処理する必要があります。

警告ラベルについて

本装置には下図のように警告ラベルが貼ってあります。
本ラベルは絶対にはがさないでください。

ラベル①

ラベル②



警告ラベル貼付位置　　（装置天面から見た図）

＊：外装カバーを外した内部に貼付されています。

本装置を正しくご使用頂くために

本装置は、次のお手入れが必要です。

・3 か月ごとのドライブのヘッドクリーニング（クリーニングカートリッジの使用）

・半年ごとのローラ／マガジン／媒体の清掃およびフィルタエレメントの交換

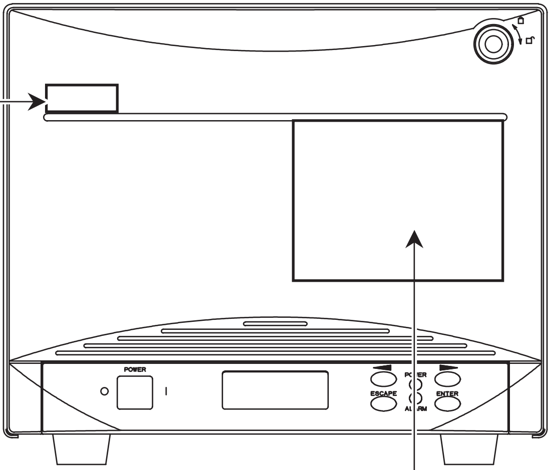
本装置前面には、次のようなラベルが貼られています。
ローラ／マガジン／媒体の清掃とフィルタエレメントの交換を実施した日付を記入し、半年ごとの実施を忘れないようにお願いします。

製造番号

型名（PG-LTL201）

MODEL:PG-LTL201
P/N :CA05756-B700
Spare:CA05756-K701
（バーコード）
S/N :STxxxAxxxxx

型名・製造番号ラベルについて
本装置前面には、型名・製造番号を記載したラベルが貼られています。担当営業員または担当保守員に修理依頼で連絡する際は、本ラベルにて型名・製造番号をご確認し、お伝えください。



LT02ライブラリ装置を正しくご使用頂くために

確実なバックアップのため、３ヵ月毎のヘッドクリーニングの他に、半年毎に、ローラ清掃とフィルタエレメント交換を行なってください。

・作業方法は本装置(PG-LTL201)の取扱説明書を参照願います。

・ヘッドクリーニングはバックアップソフトの設定により自動で行なうことができます。

ローラ清掃・フィルタ交換作業実施日を記入してください

運用開始日を記入してください	年	月	日	10回目	年	月	日
				11回目	年	月	日
1回目	年	月	日	12回目	年	月	日
2回目	年	月	日	13回目	年	月	日
3回目	年	月	日	14回目	年	月	日
4回目	年	月	日	15回目	年	月	日
5回目	年	月	日	16回目	年	月	日
6回目	年	月	日	17回目	年	月	日
7回目	年	月	日	18回目	年	月	日
8回目	年	月	日	19回目	年	月	日
9回目	年	月	日	20回目	年	月	日

本書の構成

本書の構成は、次のとおりです。

1 機器の説明
本装置の概要、梱包物、各部の名称について説明します。

2 設置と接続
本装置を設置し、サーバの基本処理装置に接続する手順について説明します。

3 操作方法
本装置の操作方法について説明します。

4 カートリッジの取り扱い
本装置で使用するカートリッジの取り扱い方法および注意事項について説明します。

5 装置のお手入れについて
本装置のお手入れについて説明します。

6 注意事項
本装置に必要な必須ソフトウェア、設置環境、および留意事項について説明します。

7 サプライ品
サプライ品について、説明します。

8 ラックへの搭載について
本装置をライブラリ装置搭載用テーブルに搭載する方法について説明します。

9 仕様
本装置の環境仕様と装置仕様が記載されています。

10 トラブルシューティング
本装置に起こる可能性のあるトラブルと、その処置方法について示しています。

付録 A ドライブ状態の表示
液晶ディスプレイに示されるドライブの状態表示について、記載されています。

付録 B パネル操作およびその他の表示
液晶ディスプレイに示される本装置の状態表示について、記載されています。

付録 C エラーコード
液晶ディスプレイに表示されるエラーコード、および処置方法について記載されています。

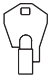
梱包物の確認

お使いになる前に、次のものが梱包されていることをお確かめください。
万一足りないものがございましたら、担当営業員または担当保守員までご連絡ください。

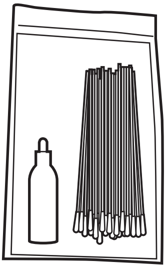
- **LTO2 ライブラリ装置（本装置）**
- **電源ケーブル（1.8m）× 1 本**
- **SCSI ケーブル（1.5m）× 1 本**
- **SCSI 終端抵抗　× 1 個**
- **データカートリッジ× 1 巻**
- **クリーニングカートリッジ× 1 巻**
- **ドアロック・キー× 2 個**
- **電子ロック解除キー× 1 個**
- **フィルタエレメント× 2 個**
- **ローラクリーナーセット× 1 個**
- **取扱説明書（本書）**
- **保証書**

電子ロック解除キー

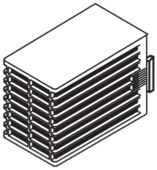
ドアロック・キー



ローラクリーナーセット



フィルタエレメント



Linear Tape-Open、LTO、Ultrium Tape Drive は、International Business Machines Corporation, Hewlett-Packard Company および Seagate Technology の米国における商標です。
ARCserve、ARCserveIT は、米国 Computer Associates International Inc. 社の商標です。
Microsoft 、Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
Red Hat および Red Hat をベースとしたすべての商標とロゴは、米国およびその他の国における Red Hat, Inc. の商標または登録商標です。
会社名および製品名は各社の商標または登録商標です。

All Rights Reserved, Copyright© FUJITSU LIMITED 2005

目次

1　機器の説明 11

1.1　概要 11

1.2　各部の名称 12

2　設置と接続 15

2.1　設置環境について 15

2.2　設置手順 16

2.3　トランスポータ固定ネジの取り外し 17

2.4　ロックブロック状態の確認 18

2.5　接続 21

2.6　フィルタエレメントの取り付け／取り外し 23

3　操作方法 25

3.1　電源を入れる／切る 25

3.2　フロントドアを開ける 26

3.3　マガジンの取り付け／取り外し 28

3.4　カートリッジの取り付け／取り外し 31

3.5　パネルからの操作 36

4　カートリッジの取り扱い 45

4.1　カートリッジラベルのセット 45

4.2　データの書き込み保護 46

4.3　カートリッジの保管 46

4.4　カートリッジのリーダーピン状態の確認 47

4.5　クリーニングカートリッジ 48

5　装置のお手入れについて 49

5.1　確実なバックアップのために 49

5.2　ローラー／媒体／マガジンの清掃について 50

5.3　清掃方法 52

5.4　フィルタエレメントの交換 61

6　注意事項 63

6.1　必須ソフトウェア 63

6.2　バックアップ運用上の留意事項 64

6.3　移動・輸送時の留意事項 68

7　サプライ品 71

8　ラックへの搭載について 73

8.1　ライブラリ装置搭載用テーブル（PG-R1TB10）の梱包物 73

8.2　ラックへの搭載手順 74

8.3　ラックからの本装置の取り外しについて 85

9　仕様 87

10 トラブルシューティング 89

付録 A ドライブ状態の表示 93

付録 B パネル操作およびその他の表示 96

付録 C エラーコード 98

C.1 CMer について 98

C.2 D.err. について 102

C.3 Err. について 103

1 機器の説明

本装置の概要、梱包物、各部の名称について説明します。

1.1 概要

本装置は、LTO2 ドライブを使用し、データカートリッジを 10 巻搭載可能なデータバックアップ装置です。
サーバ本体とは Ultra160 SCSI インタフェースで接続します。
ドライブおよびライブラリ制御部（コントローラ）で、SCSI ID を 2 つ使用します。

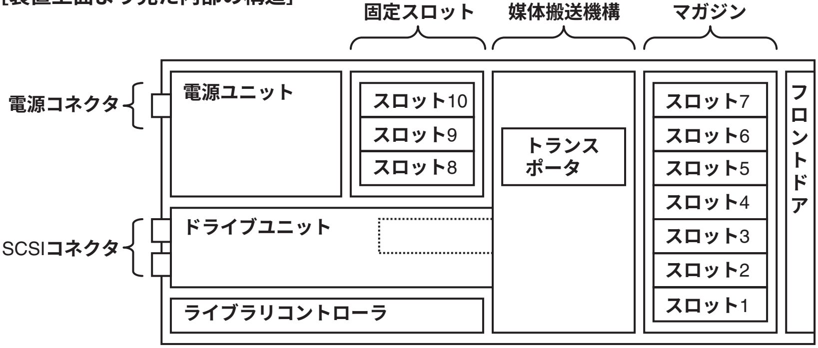
- **ドライブユニット**
  データカートリッジにデータを書き込む部分です。
- **ライブラリ制御部（コントローラ）**
  装置内部でカートリッジをドライブまたは各スロットに移動する機構です。

■特長

本装置は、次の特長を持っています。

- データカートリッジを 10 巻搭載可能で、非圧縮時に最大 2TB（1 巻あたり 200GB）のデータを記録できます。
  (データ圧縮機能があります。圧縮率はデータの内容によって異なります)。
- データ転送速度（媒体への書き込み速度）は、非圧縮時 35 MB/s です（Ultrium2 データカートリッジ使用時)。
  (転送速度は、サーバ、データ内容、バックアップソフトウェアなどによって変化します)。

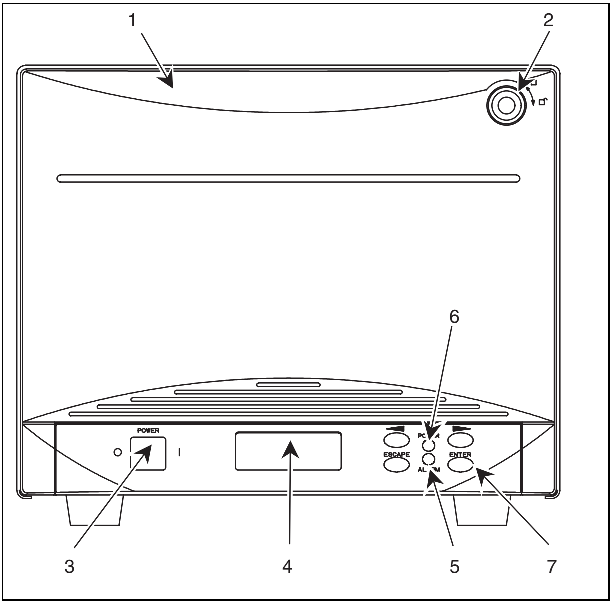
[装置上面より見た内部の構造]



1.2 各部の名称

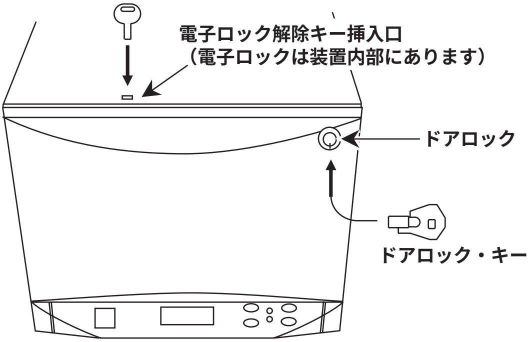
本装置の各部の名称と機能について説明します。

1.2.1 装置前面



1 フロントドア

キーロックおよび電子ロックによって、ロックされています。
電源がオンのときは、本装置に添付のドアロック・キーでドアロックを解除し、フロントドアを開けることができます。
電源がオフのときは、本装置に添付の電子ロック解除キーとドアロック・キーでロックを解除し、フロントドアを開けます。



［キーとロックの対応］

2 ドアロック

ドアロック・キーでフロントドアをロックします。
ロックを解除するには､ドアロック･キーを差し込んで押しながら､右に90度回します。
通常はフロントドアをロックした状態で使用します。

3 電源スイッチ

右側（|）に押すと電源オン、左側（○）に押すと電源オフとなります。

4 液晶ディプレイ

装置の状態、メニュー、エラー情報が表示されます。

5 アラーム LED

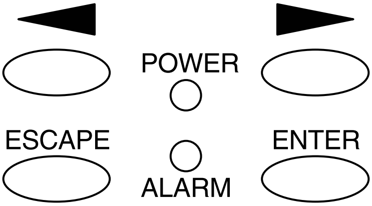
本装置に何らかの異常が発生した場合、点灯（赤色）します。

6 パワー LED

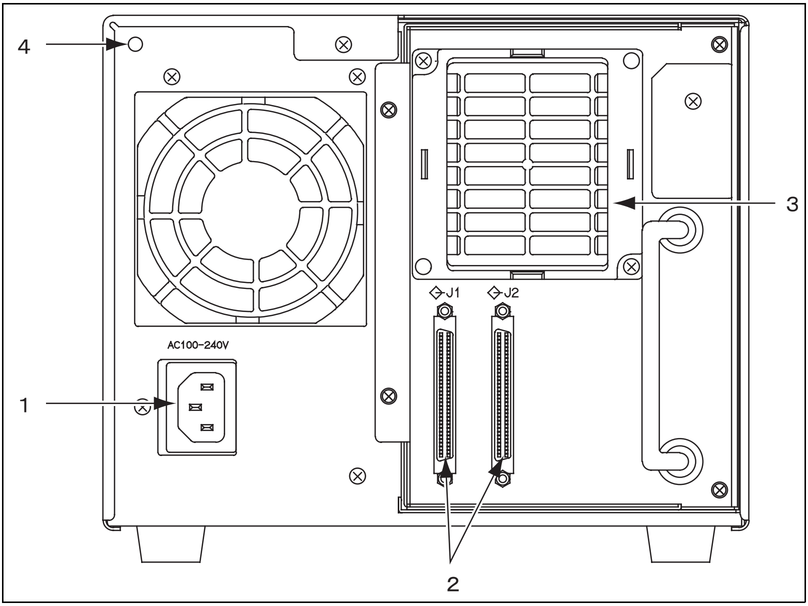
電源が入っている場合、点灯（緑色）します。

7 パネル・キー

キー	説明
キー（矢印キー）	メニューを順送りします。
キー（矢印キー）	メニューを逆送りします。
【ENTER】キー	表示されているメニューや操作コマンドを実行します。
【ESCAPE】キー	選択したコマンドの実行をキャンセル、または前の画面に戻ります。



1.2.2　装置背面



1　電源コネクタ

2　SCSI コネクタ

3　リアパネル

4　トランスポータ固定ネジ保管用ネジ穴

→「2.3 トランスポータ固定ネジの取り外し」（P.17）

2　設置と接続

本装置を設置し、サーバの基本処理装置に接続する手順について説明します。

2.1　設置環境について

周囲環境条件（装置仕様）以外での運用は，故障、エラー発生などの原因となることがありますので、必ず周囲環境条件を守ってください。

項目		仕様
温度	稼動時	10 ～ 35 ℃
	非稼働時	-40 ～ 60 ℃
	稼働時湿球温度	最高 26 ℃
	非稼働時湿球温度	最高 26 ℃
	温度勾配	10 ℃ / 時以下
湿度	稼動時	20% ～ 80%RH（ただし、結露しないこと）
	非稼働時	0% ～ 90%RH（ただし、結露しないこと）

磁気テープ装置は、データ記録面が装置内部で露出するため、設置環境（特に塵埃）の影響を受けます。装置は、次のような場所を避けて、よりほこりの少ない環境に設置してください。

- ・タバコの煙の影響を受ける場所（装置が設置された部屋での喫煙は避けてください）
- ・開放されるドアや窓の近くで、土埃や車の排気ガスなどの外部の影響を受ける場所
- ・人通りの多い場所
- ・コピー機、シュレッダー、ＦＡＸ など紙を扱う装置の近くで、紙の粉の影響を受ける場所
- ・プリンタの近くでトナーの影響を受ける場所
- ・エアコンや換気扇などの空気の取り込み口、吹き出し口の近く
- ・床の上などほこりの多い場所（装置は直接、床に置かないこと）

また、サーバと同様に、次の場所は避けてください。

- ・湿気やほこり、油煙の多い場所
- ・通気性の悪い場所
- ・火気のある場所
- ・周囲温度が 10 ～ 35 ℃をはずれる場所
- ・湿度が 20 ～ 80%をはずれる場所
- ・電源ケーブルなどのケーブルが足にひっかかる場所
- ・テレビやスピーカの近くなど、強い磁気が発生する場所
- ・水のかかる場所
- ・直射日光の当たる場所や、暖房器具の近くなど、高温になる場所
- ・腐食性ガスが発生する場所
- ・塩害地域
- ・振動の激しい場所や傾いた状態など、不安定な場所

2.2 設置手順

本装置を設置するときは、次のガイドラインに従ってください。

1 設置場所が以下であることを確認します。

・清潔で乾燥していること

・平坦で、十分な換気がされていること

2 設置場所に、装置の大きさのスペースをとります。

3 さらに前方に 20cm 、後方に 20cm 、左右に 5cm 以上の間隔をとります。

2.3 トランスポータ固定ネジの取り外し

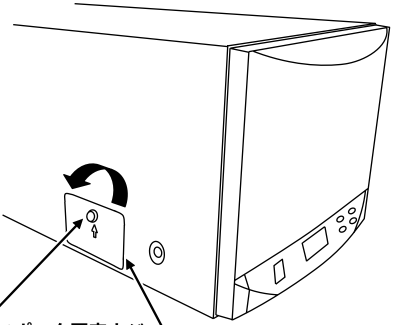
本装置をご使用になる前に、本体内部のトランスポータ（カートリッジ搬送機構）を固定している「トランスポータ固定ネジ」を次の手順に従って取り外してください。

重要

- トランスポータ固定ネジを取り外さないまま電源を入れると、液晶ディスプレイに「CMer 3070D0」が表示されます。本装置の電源を切り、トランスポータ固定ネジを取り外してください。

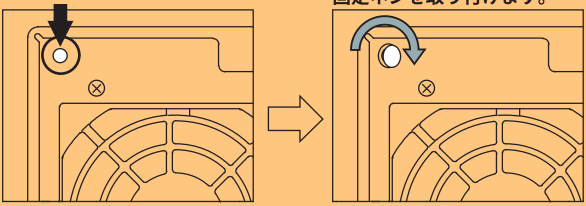
1 本装置の左側面に取り付けられているトランスポータ固定ネジを、反時計回りに回してゆるめます。

2 取り扱いタグと一緒にトランスポータ固定ネジを取り外します。



重要

- 取り外したトランスポータ固定ネジは、輸送時や移動時に必要となります。本装置背面のトランスポータ固定ネジ保管用ネジ穴に取り付けて、紛失しないように保管してください。
  トランスポータ固定ネジ保管用ネジ穴に、外したトランスポータ固定ネジを取り付けてください。



[装置背面、左上]

2.4　ロックブロック状態の確認

電源を入れる前にドライブユニットの「ロックブロック状態」を確認する必要があります。

本装置を新規に設置する場合や移動などで本装置に振動が加わった場合、本装置の電源を入れる前に、ドライブユニットのロックブロック（ドライブ内部で媒体を固定する部品）の状態を後述する手順に従って確認してください。

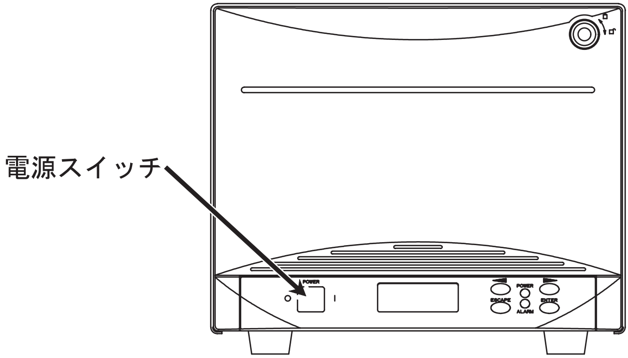
ロックブロックが、ロック状態のまま、本装置の電源を入れると、ドライブユニット内に媒体が入っていなくても本装置の液晶パネルに「DRV　full」が表示されます。また、この状態でサーバを起動（またはバックアップソフトを起動）すると「DRV err 6」が表示されます。

⚠注意

- **装置内部では、基板や半田づけした部分がむきだしになっています。これらの部分は、人体に発生する静電気によって損傷を受ける場合があります。**
  取り扱う前に、サーバなどの金属部分に触れて人体の静電気を放電してください。
- **基板表面や半田づけの部分、および内部のケーブルに触れないように、金属の部分や基板の縁を持つようにしてください。**

1　電源が入っていないことを確認します。

電源スイッチが左側（○）に押してある、および電源ケーブルが接続されていないことを確認します。



重要

- **必ず電源が切れていることを確認してください。**

2　フロントドアを開けます。

→「3.2 フロントドアを開ける」（P.26）

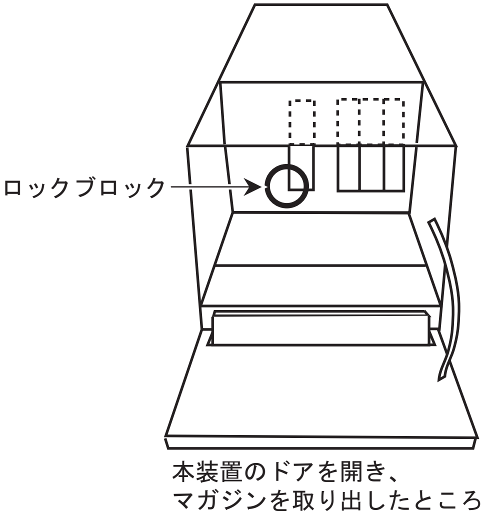
3　マガジンを取り外します。

→「3.3 マガジンの取り付け／取り外し」（P.28）

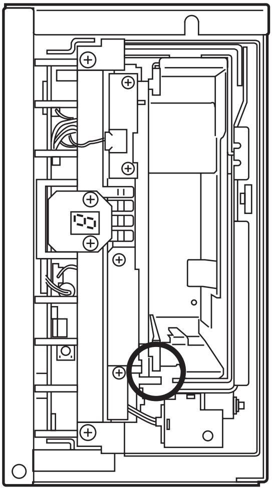
4　ロックブロックの状態を確認します。

ロックブロックは、装置内部の左側奥に見えるドライブユニットに取り付けられた部品です。ドライブユニットの「○」で囲んだ位置を確認してください。

［内部］

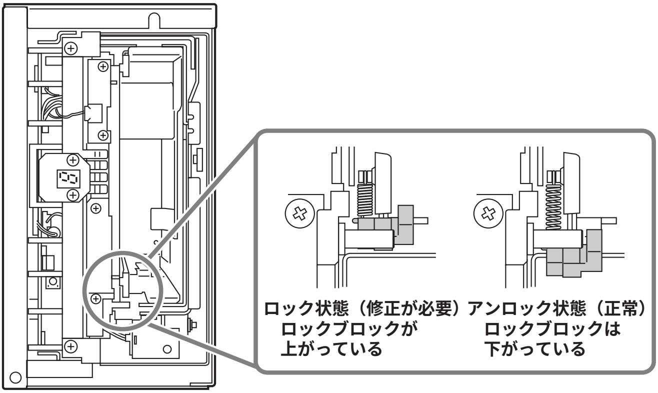


［ドライブユニット前面］



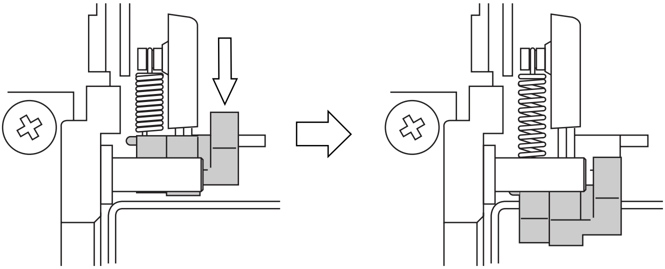
■ ロックブロックの状態

ロックブロックがロック状態（上がっている場合）の場合、修正が必要です。
アンロック状態であれば問題ありません。



5　ロックブロックを解除します（ロック状態であった場合のみ）。

指でロックブロックを下方に押し、ロックブロックを解除された状態にしてください。すでにロックブロックが解除されている場合は手順 6 にお進みください。



ロック状態（修正が必要）　　　アンロック状態（正常）

6　マガジンを取り付けます。

→「3.3 マガジンの取り付け／取り外し」（P.28）

7　電源を入れ、正常に起動することを確認します。

液晶ディスプレイに「READY」と「DRV empty」が交互に表示されることを確認してください。

重 要

- ロックブロックがロック状態になったまま、サーバを起動／バックアップソフトを起動して、「DRV Err 6」などのエラーが発生した場合（媒体が無い状態でドライブが媒体ロード状態となる）は、次の手順に従って復旧を試みてください。
  1. 本装置のパネルから「EJECT」→「Eject Drv?」→「To Slt n?」（n は空のスロット）と選択します。
     ドライブの動作が完了するまでしばらく待つと、ALARM LED が点灯し以下のエラーメッセージが表示されます。
     液晶ディスプレイ上段 :「NOT READY」「CMer202023」「DRV Err 6」
     液晶ディスプレイ下段 :「Err.202023」
  2. ドアロック・キーでフロントドアを開きます。
     開くまでに通常より長めに時間がかかります。
  3. サーバをシャットダウンし、本装置の電源を切ってから、ロックブロックの状態を確認します。

  以上の手順で復旧しない場合、ドライブの障害が考えられます。担当営業員または担当保守員に連絡してください。

2.5 接続

本装置の接続方法を説明します。サーバとの接続には、本装置に添付の SCSI ケーブルを使用してください（SCSI カード PG-130L を使用する場合は、SCSI ケーブル PG-CBLS007 を使用してください）。サーバとの接続が完了したら、電源ケーブルを接続してください。

重 要

- 本装置を接続する前に、サーバ本体および周辺機器の電源を切ってください。

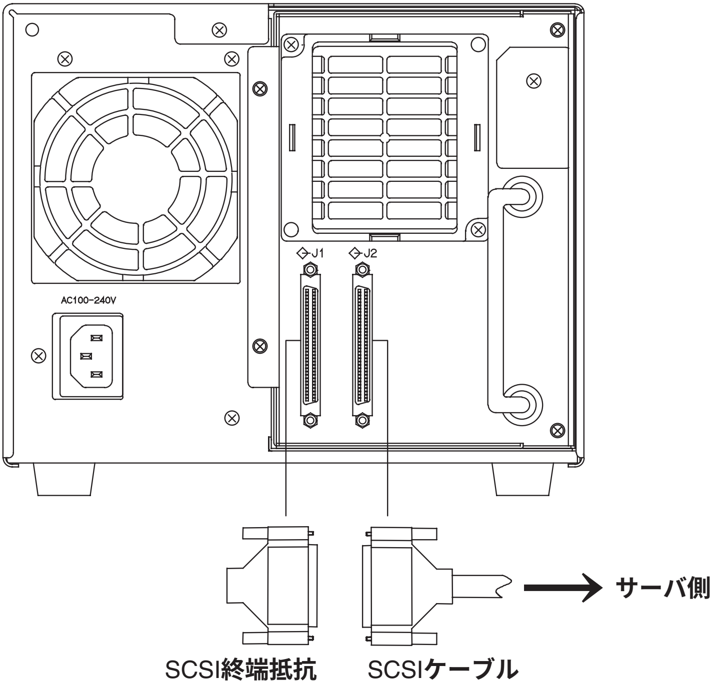
2.5.1 SCSI ケーブルの接続

SCSI ケーブルの接続手順について、説明します。図を参照しながら、次の手順に従って、SCSI ケーブルおよび SCSI 終端抵抗を接続してください。

1 装置背面の左側の SCSI コネクタに、添付の SCSI 終端抵抗を取り付けます。

2 添付の SCSI ケーブルを接続します。

SCSI ケーブルの一方の端を右側の SCSI コネクタに接続し、もう一方のコネクタをサーバの SCSI カードのコネクタに接続してください。



重要

- ケーブルを取り付けるときは、SCSI コネクタ内のピンを損傷しないようにしてください。
- SCSI ケーブル、SCSI 終端抵抗は取り付けられているネジを使用して、SCSI コネクタに確実に固定してください。
- SCSI 終端抵抗は必ず取り付けてください。SCSI 終端抵抗を取り付けないと、正常に動作しない可能性があります。
- 本装置が接続されている SCSI バス上には、他の I/O（ハードディスクや別のテープドライブなど）を接続しないでください。またデイジーチェーン接続はできません（SCSI カード 1 枚につき 1 台のみ接続可能）。
- SCSI ケーブル、終端抵抗を取り外す場合は、必ず本装置およびサーバの電源を切ってください（→「■ 電源の切り方」（P.25））。

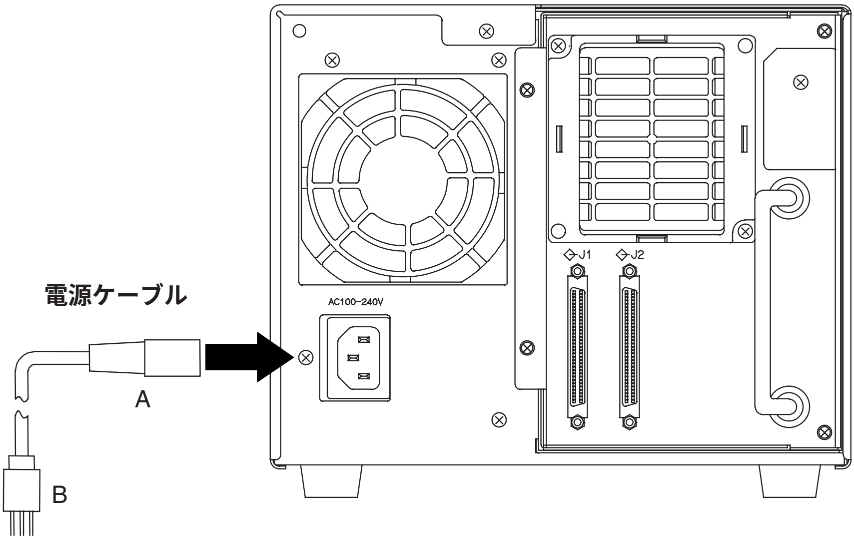
2.5.2 電源ケーブルの接続

次の手順で、電源ケーブルを接続してください。

1 本装置の電源スイッチがオフ（「○」の側）になっていることを確認します。

2 電源ケーブルの A 側を、本装置背面の電源コネクタに差し込みます。

3 電源ケーブルの B 側を、AC 電源コンセントに差し込みます。



2.6　フィルタエレメントの取り付け／取り外し

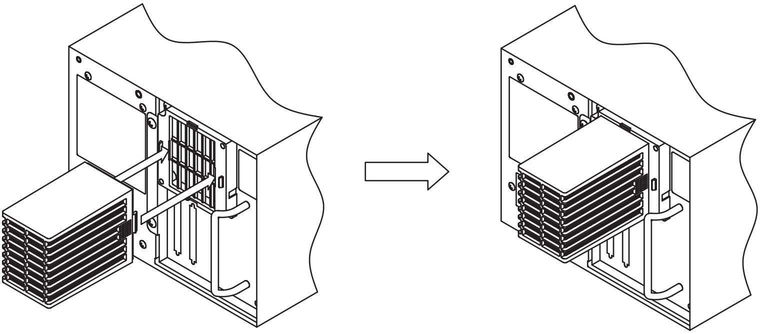
フィルタエレメントの取り付け／取り外しは、次の方法で行ってください。

重 要

- フィルタエレメントは半年ごとの定期的な交換が必要です。
  →「5.1 確実なバックアップのために」（P.49）

2.6.1　フィルタエレメントの取り付け

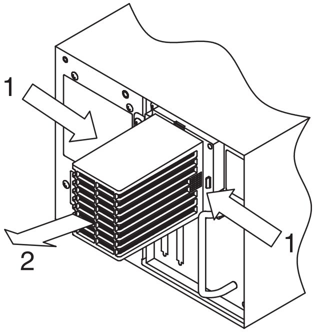
リアパネルにフィルタエレメントを取り付けてください。
本装置から脱落しないよう、ロックするまで押し込んでください。



2.6.2　フィルタエレメントの取り外し

1　フィルタエレメントの両サイドを押します。

2　押したままフィルタエレメントを引き抜きます。



3　操作方法

本装置の操作方法について説明します。

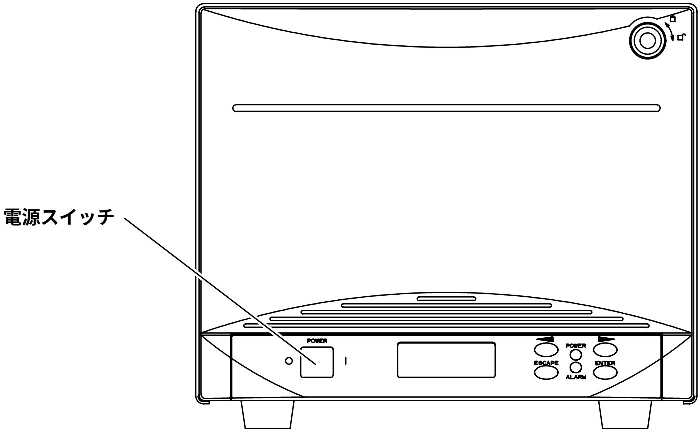
3.1　電源を入れる／切る

重要

- サーバの電源を入れる前に、本装置の電源を入れてください。
- 本装置の電源を切る前にサーバをシャットダウンしてサーバの電源を切ってください。バックアップソフトウェアの動作中やサーバの稼動中に電源を切るとエラーの原因となります。

■ 電源の入れ方

電源スイッチは、本装置前面の左下にあります。
本装置の電源を入れる場合は、電源スイッチを右側（|）に押してください。
電源を入れると、装置各部の診断とカートリッジの有無の確認が行われます（約 1 分かかります）。
診断処理が正常に終了すると、液晶ディスプレイ上段に「READY」と「DRV empty」が交互に表示されます（約 2 秒間隔）。



■ 電源の切り方

本装置の電源を切る場合は、電源スイッチを左側（○）に押してください。

3.2 フロントドアを開ける

■ 本装置の電源が入っている場合

添付のドアロック・キーをドアロックに差し込んで右に回し、ロックを解除してからフロントドアを開けてください。

→「■ フロントドアの開け方についての留意事項（電源が入っている場合）」（P.27）

重要

- ドアロック・キーでドアロックを解除したあと、10 秒以内にフロントドアを開けない場合、再びフロントドアがロックされます。再ロックされた場合は、再度ドアロックを解除して 10 秒以内にフロントドアを開けてください。

■ 本装置の電源が切れている場合

本装置の電源が切れていると、ドアロックと電子ロックによって、フロントドアは二重にロックされています。

この場合には、ドアロック・キーだけではフロントドアを開けることができません。フロントドアを開けるには、次の手順で行ってください。

1　ドアロック・キーをドアロックに差し込んで右に回します。

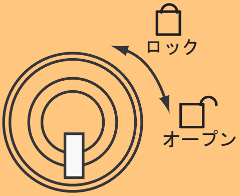
ロックが解除されます。

2　添付の電子ロック解除キーを、本体上部の電子ロック解除キー挿入口へ差し込みます。

3　電子ロック解除キーを下へ軽く押しながら、フロントドアを開けます。

重要

- ドアロック・キーは付けたままにしておいてください（フロントドアを閉じたあとに外してください）。

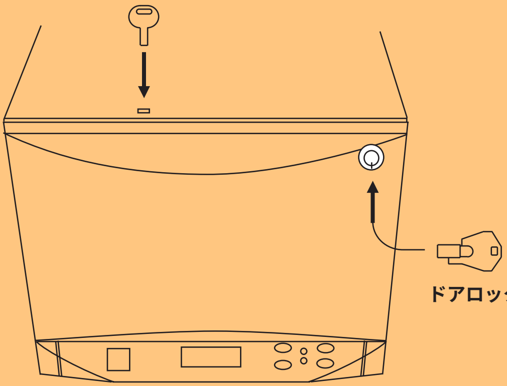


［ドアロックの拡大図］

フロントドアが開いている間は、ドアロック・キーを「ドアオープン」の状態で取り付けられたままにしておいてください。

重要

- 電子ロック解除キーを紛失した場合はマイナスドライバーなどで代用してください。



■ フロントドアの開け方についての留意事項（電源が入っている場合）

- 本装置のフロントドアは、ドアロックおよび電子ロックによりロックされます。バックアップソフトウェア（NetVault など）によっては、電子ロックの解除を禁止しマガジンの出し入れを行えない場合があります。この場合ドアロック・キーを回しただけではフロントドアは開きません。ドアロック・キーを使ってフロントドアを開ける前に、バックアップソフトウェアから「Open Door」などのドアを開ける操作を行って電子ロックを解除可能な状態にしてください。
- バックアップソフトウェアによって電子ロックの解除が禁止されている場合に、本装置のパネルのメニューから「UNLOCK」を選択して実行するとソフトウェアによるロックを強制的に解除できますが、バックアップソフトウェアの動作に影響が出ることがありますので、通常は行わないでください。電子ロック解除キーを使って電子ロックを解除することも、同様にバックアップソフトウェアの動作に影響があるため行わないでください。
- フロントドアを閉じロックしたあと、バックアップソフトウェアから「Door Close」などのドアを閉める操作が必要な場合があります。

  例：NetVault7 の場合

  - フロントドアを開けるとき
    1. 「Device Management」ウィンドウを開きます。
    2. ［Devices］タブをクリックします。
    3. 表示されたデバイスの中から、ライブラリを右クリックします。
       メニューが表示されます。
    4. 表示されたメニューから「Open Door」を選択します。
       ソフトウェアによるロックが解除されます。
  - フロントドアを閉じ、ロック後の操作
    1. 「Device Management」ウィンドウを開きます。
    2. ［Devices］タブをクリックします。

3. 表示されたデバイスの中から、ライブラリを右クリックします。
メニューが表示されます。
4. 表示されたメニューから「Door Closed」を選択します。

■ フロントドアを閉じる場合

フロントドアを閉じる場合は、次の手順で行ってください。

1　ドアロック・キーが取り付けられていない場合は、ドアロック・キーをドアロックに差し込み、右へ回します。

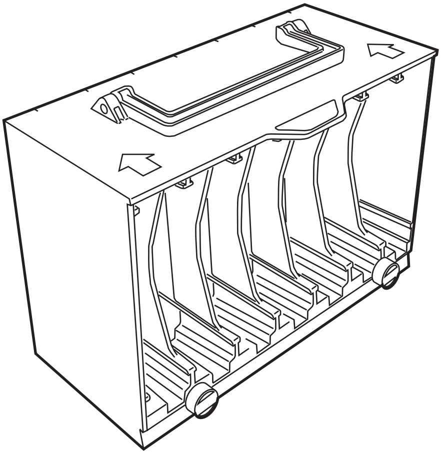
2　フロントドアを閉じます。

ドアロックをロックした状態や、ドアロック・キーを抜いた状態でフロントドアを閉じないでください。

3　ドアロック・キーを左に回してロックし、ドアロック・キーを抜きます。

3.3　マガジンの取り付け／取り外し

本装置には、カートリッジを 7 巻収納でき、取り外し可能なマガジンが内蔵されています。本装置を使用する際は必ずマガジンを取り付けた状態でご使用ください。



マガジンの取り付け／取り外しは、次の方法で行ってください。

3.3.1 マガジンの取り外し

マガジンを本装置から取り外す方法は、次のとおりです。

POINT

- バックアップソフトが起動している場合は、フロントドアを開けるためにバックアップソフトウェア上からの操作が必要な場合があります（例：マウント解除、Door Open など）。詳細は、バックアップソフトウェアのマニュアルを確認してください。

1 フロントドアを開けます。

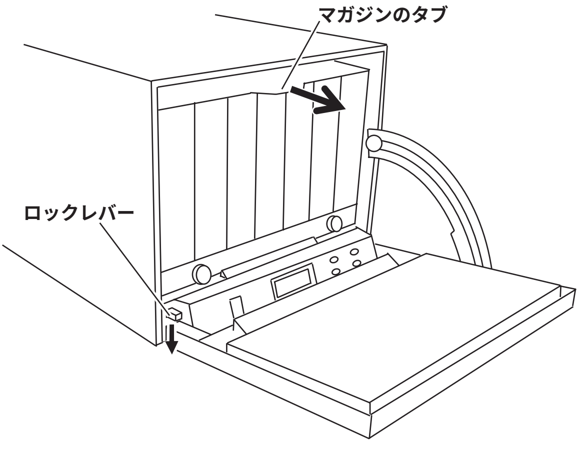
→「3.2 フロントドアを開ける」（P.26）

2 左下のロックレバーを下げ、マガジンのロックを解除します。

マガジンが手前に少し出ます。

3 マガジンのタブを持ってマガジンを引き出します。

マガジンが手前に出ないときは、ロックレバーを下げながらマガジンを引き出してください。



3.3.2　マガジンの取り付け

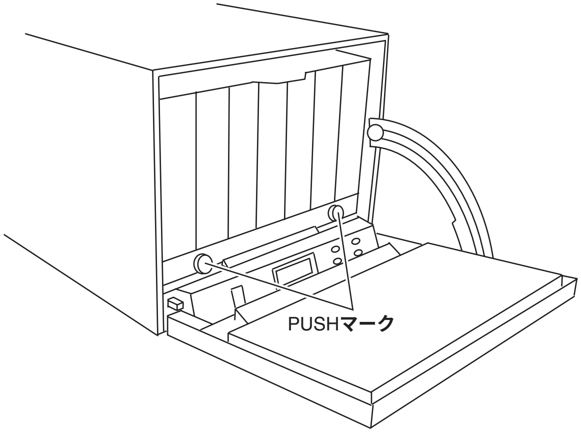
マガジンを本装置に取り付ける方法は、次のとおりです。

1　フロントドアを開けます。

→「3.2 フロントドアを開ける」（P.26）

2　マガジンを本装置に挿入し、マガジン下部の 2 箇所の PUSH マーク部分を同時に押して、「カチッ」とロックされるまで奥に押し込みます。

マガジンを挿入する方向は、マガジン上部に矢印で示してあります。

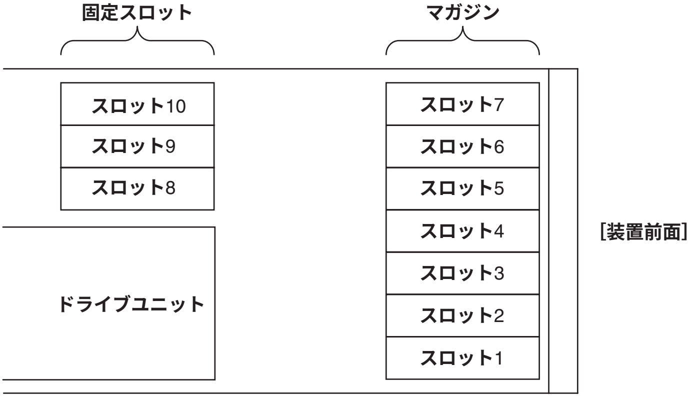


3　フロントドアを閉め、ドアロック・キーを左側に回してフロントドアをロックします。

→「■ フロントドアを閉じる場合」（P.28）

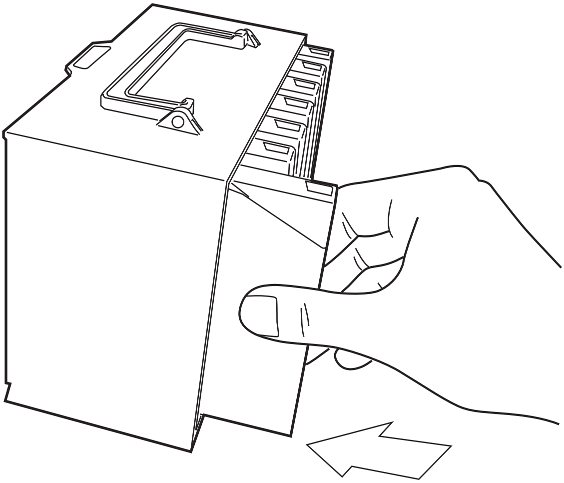
3.4　カートリッジの取り付け／取り外し

本装置内部のマガジンおよび固定スロットに、カートリッジを取り付けることができます。カートリッジは、マガジンには 7 巻、固定スロットには 3 巻取り付け可能です。
マガジンと固定スロットには、次の図のようにスロット 1 ～ 10 の論理番号が割り当てられています。



3.4.1　マガジンへのカートリッジの取り付け

マガジンには最大 7 巻のカートリッジを取り付けることができます。
マガジンとカートリッジの向きを確かめ（下図を参照）、マガジンに「カチッ」とロックされるまで押し込んでください。



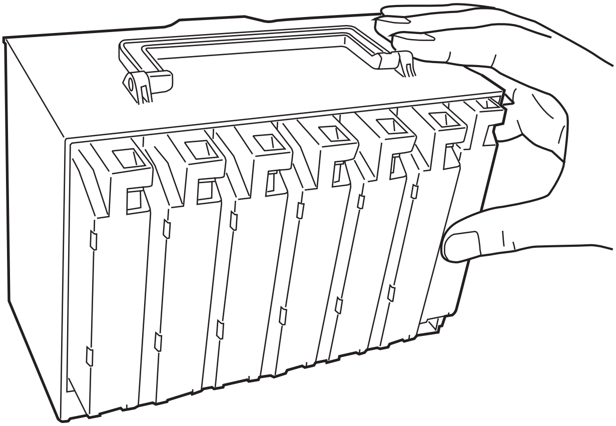
重要

- カートリッジは、必ずロックするまで押し込んでください。カートリッジが正しくロックされていないと、カートリッジが落下したり、装置が正しく動作しません。

3.4.2　マガジンからのカートリッジの取り外し

1　マガジン本体を押さえ、カートリッジ中央部を押してください。

「カチッ」という音がして、ロックが解除されます。



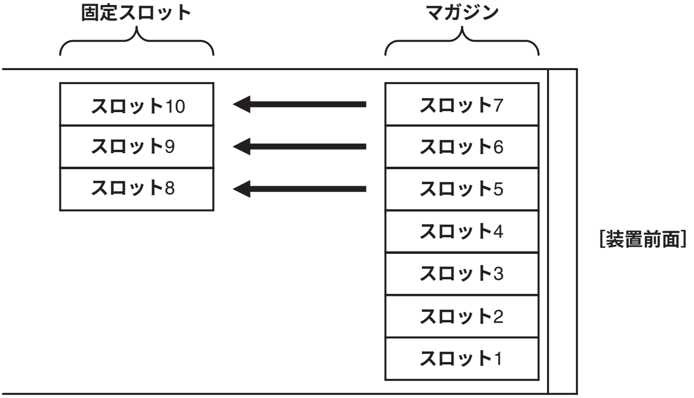
2　カートリッジを取り出します。

重要

- カートリッジを取り外す際に、カートリッジを落下させたり衝撃を与えないように注意してください。

3.4.3 固定スロットへのカートリッジの取り付け

固定スロットには、最大 3 巻のカートリッジを取り付けることができます。
本装置では、フロントのパネルキーの操作により、マガジンから固定スロットへカートリッジが自動で装着されます。
このとき、次のようにカートリッジが移動します（マガジンのスロット 5 〜 7 のカートリッジが、固定スロットのスロット 8 〜 10 に移動します）。



本装置内部のマガジンから固定スロットへカートリッジを移動させる方法は、次のとおりです。

POINT

- Load Slt コマンドによる固定スロットへのカートリッジの装着は、固定スロット内のすべてのスロットが空である場合にのみ行えます。
- 固定スロット内にカートリッジがある場合は、EJECT Slt コマンドによって取り出してください。
  →「3.4.4 固定スロットからのカートリッジの取り出し」（P.35）

1 本装置の電源が入っており、READY 状態であることを確認します。

READY 状態時は、液晶ディスプレイに「READY」と「DRV empty」が交互に表示されます。

2 スロット 8 〜 10 に装着したいカートリッジを、マガジンのスロット 5 〜 7 に入れます。

→「3.4.1 マガジンへのカートリッジの取り付け」（P.32）

3 本装置にマガジンをセットし、フロントドアを閉じます。

→「3.3.2 マガジンの取り付け」（P.30）
→「■ フロントドアを閉じる場合」（P.28）

4 【ENTER】キーを押します。

液晶ディスプレイに「STATUS」と表示されます。

5 液晶ディスプレイに「LOAD」が表示されるまで、矢印キーを押します。

6 【ENTER】キーを押します。

液晶ディスプレイに「LOAD Drv?」と表示されます。

7 液晶ディスプレイに「Load Slt?」が表示されるまで、矢印キーを押します。

8 【ENTER】キーを押して、コマンドを実行します。

成功した場合は、液晶ディスプレイに「Complete」と表示されます。
「Complete」以外のメッセージについては、「10 トラブルシューティング」（→ P.89）または「付録 A（→ P.93）」～「付録 C（→ P.98）」を参照してください。

3.4.4 固定スロットからのカートリッジの取り出し

本装置内部の固定スロットから、マガジンへカートリッジを移動させる方法は、次のとおりです（固定スロットのスロット 8 ～ 10 のカートリッジがマガジンのスロット 5 ～ 7 に移動します）。

1 本装置の電源が入っており、本装置が READY 状態であることを確認します。

2 マガジンのスロット 5 ～ 7 を空スロットにし、マガジンをセットします。

→「3.3 マガジンの取り付け／取り外し」（P.28）

POINT

- EJECT Slt コマンドによる固定スロットからのカートリッジの取り出しは、マガジンのスロット 5 ～ 7 がすべて空の場合にのみ行えます。

3 フロントドアを閉じ、ロックします。

→「■ フロントドアを閉じる場合」（P.28）

4 本装置が READY 状態になるまで待ち、【ENTER】キーを押します。

液晶ディスプレイには「STATUS」と表示されます。

5 液晶ディスプレイに「EJECT」が表示されるまで、矢印キーを押します。

6 【ENTER】キーを押します。

液晶ディスプレイに「EJECT Drv?」と表示されます。

7 液晶ディスプレイに「EJECT Slt?」が表示されるまで、矢印キーを押します。

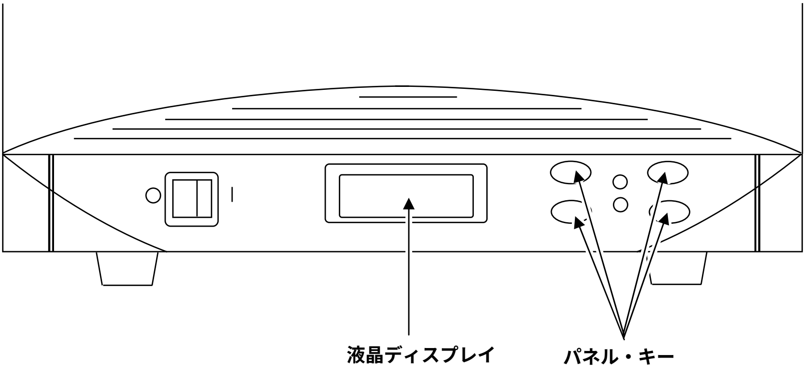
8 【ENTER】キーを押し、コマンドを実行します。

成功した場合は液晶ディスプレイに「Complete」と表示されます。
「Complete」以外のメッセージについては、「10 トラブルシューティング」（→ P.89）または「付録 A（→ P.93）」～「付録 C（→ P.98）」を参照してください。

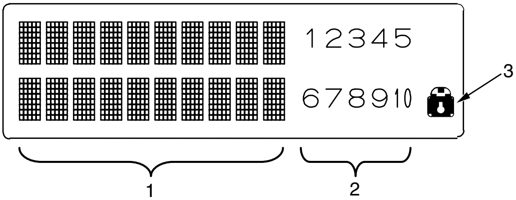
3.5　パネルからの操作

3.5.1　液晶ディスプレイとスイッチ

本装置前面の液晶ディスプレイのメニューは、液晶ディスプレイの横のパネル・キーで選択や操作を行ってください。



液晶ディスプレイには、メニューおよびエラー情報、カートリッジの状態、フロントドアのロック状態が表示されます。



1　メッセージ表示部

各行 10 文字、2 行で、メニューやエラー情報を表示します。

2　カートリッジ状態表示

カートリッジの入っているスロット番号（1 ～ 10）が点灯します。

3　ドア・ロック状態表示

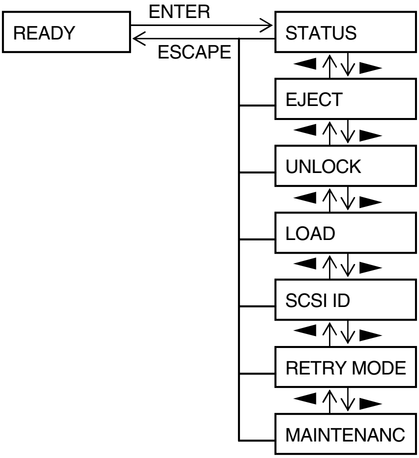
ドアロック・キーによりフロントドアをロックすると、錠のマークが点灯します。

3.5.2　メニュー構造

本装置が READY 状態（「READY」と「DRV empry」を交互に表示する状態）のときに【ENTER】キーを押すと、メインメニューに入ります。
矢印キーでコマンドを選択して【ENTER】キーを押すと、各メニューに入ります。
【ESCAPE】キーを押すと、READY 表示に戻ります。

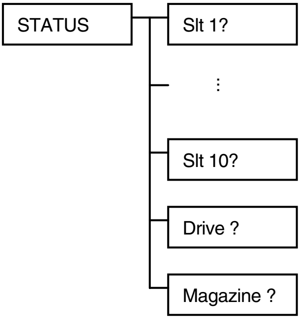
■ メインメニュー

各サブメニューを選択します。



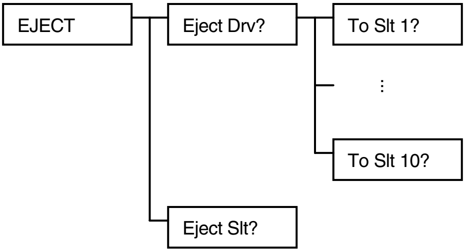
■ STATUS メニュー

STATUS メニューでは、各スロット、ドライブ、マガジンの状態を確認できます。



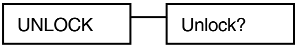
■ EJECT メニュー

ドライブ内のカートリッジを、指定したスロットに移動します。
また、装置内の固定スロット 8 ～ 10 のカートリッジを、マガジンの 5 ～ 7 に移動します（Eject Slt）。



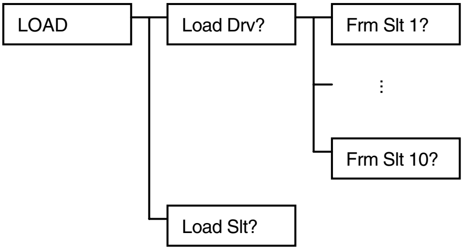
■ UNLOCK メニュー

フロントドアのソフトウェア・キーロックを解除します（バックアップソフトウェアによる電子ロックを無効にするものです。通常はバックアップソフトウェア上の操作により解除を行なってください）。



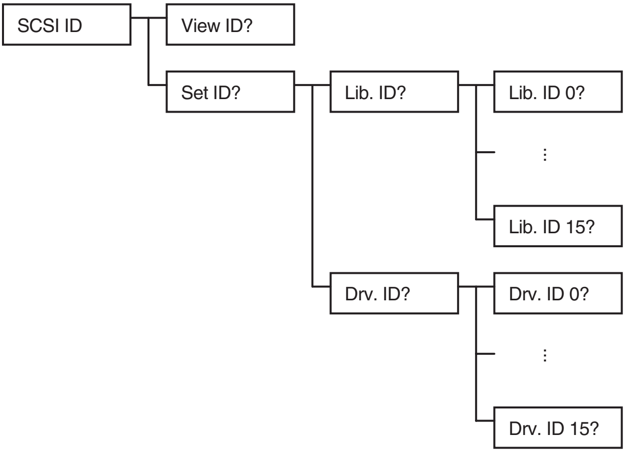
■ LOAD メニュー

指定したスロットのカートリッジを、ドライブにロードします。
また、マガジン 5 ～ 7 のカートリッジを、内部の固定スロット 8 ～ 10 に移動します（Load Slt）。



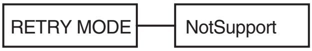
■ SCSI ID メニュー

ドライブおよびライブラリの SCSI ID の設定・表示ができます。



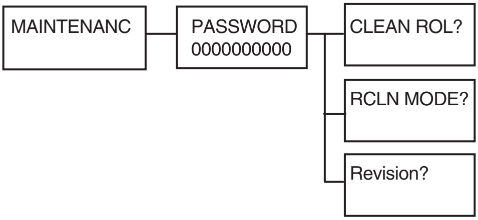
■ RETRY MODE メニュー

本装置では使用しないメニューです。



■ MAINTENANC

パスワード“0000000000”を入力することにより、次のメニューが選択できます。
(パスワードを入力後、矢印キーで「CLEAN ROL?」「RCLN MODE?」「Revision?」が選択できます。各メニューに入るには、矢印キーで選択したあと、【ENTER】キーを押してください)。



POINT

- PASSWORD の入力では、矢印キー（←，→）で数字が Up ／ Down します。さらに、【ENTER】キーで確定すると次の桁に移行し、再度「0」が表示されます。誤った場合は【ESCAPE】キーを押し、PASSWORD の入力からやり直してください。
- 誤った PASSWORD を入力すると、次のように表示されます。
  表示（上段）: PASSWORD
  表示（下段）: invalid

3.5.3 SCSI ID の設定

本装置は、ドライブとライブラリ制御部（コントローラ）で 2 つの SCSI ID を使用します。ご購入時には、SCSI ID は次のように設定されています。

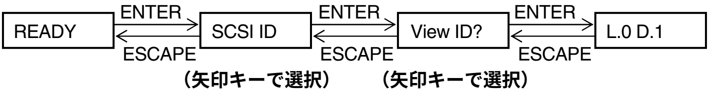
・ライブラリ：0
・ドライブ　：1

■ SCSI ID の表示

1 メインメニューの「SCSI ID」を選択します。

2 「View ID?」を選択します。

「L.」の数字がライブラリの SCSI ID、「D.」の数字がドライブの SCSI ID となります。



■ SCSI ID の設定

SCSI ID の設定は、次の手順で行ってください。

1 メインメニューから「SCSI ID」を矢印キーで選び、【ENTER】キーを押します。

2 SCSI ID メニューから、「Set ID?」を選択します。

3 以下を選択します。

・ライブラリの SCSI ID を変更する場合
「Lib. ID?」を選択します。
・ドライブの SCSI ID を変更する場合
「Drv. ID?」を選択します。

4 矢印キーで、「Lib. ID 0?」～「Lib. ID 15?」から、設定する ID を選択します。

ドライブの場合は「Drv. ID 0?」～「Drv. ID 15?」と表示されます。

5 【ENTER】キーを押します。

選択した ID が確定し、SCSI ID の設定が行われます。設定に成功すると「Complete」と表示されます。

6 いったん本装置の電源を切り、再度電源を入れます。

→「3.1 電源を入れる／切る」（P.25）

7 起動後、READY 状態（「READY」と「DRV empty」が交互に表示される状態）になることを確認します。

8 サーバをシャットダウンし、再起動します。

3.5.4　カートリッジのロード

マガジンや固定スロットにあるカートリッジをドライブにロードするには、次の手順で行ってください。

1　メインメニューから「LOAD」を矢印キーで選び、【ENTER】キーを押します。

2　矢印キーで「Load Drv?」を選び、【ENTER】キーを押します。

3　矢印キーで、スロット 1（「Frm Slt 1?」と表示）～スロット 10（「Frm Slt 10?」と表示）の何か 1 つを選び、【ENTER】キーを押します。

重 要

- 通常は、パネルからの手動でのカートリッジのロードは行わず、バックアップソフトウェアで制御してください。手動でカートリッジのロードを行うと、エラーの原因となります。

3.5.5　カートリッジのアンロード

ドライブ内のカートリッジをアンロードするには、次の手順で行ってください。

1　メインメニューから「EJECT」を矢印キーで選び、【ENTER】キーを押します。

2　矢印キーで「Eject Drv?」を選び、【ENTER】キーを押します。

3　矢印キーで、カートリッジを戻すスロットを、スロット 1（「To Slt 1?」と表示）～スロット 10（「To Slt 10?」と表示）のうち 1 つを選び、【ENTER】キーを押します。

重 要

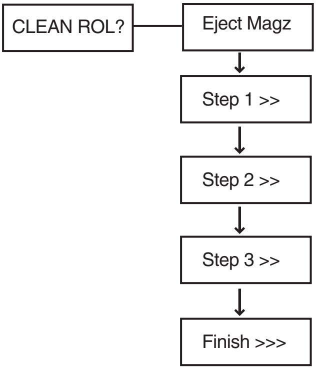
- バックアップソフトウェアの動作中は、パネルからのカートリッジのロード／アンロードを行わないでください。エラーの原因となります。
- カートリッジの移動（ロード／アンロード）は、バックアップソフトウェアが行うので、通常は手動で操作する必要はありません。

3.5.6　MAINTENANC メニューについて

MAINTENENC メニューにパスワード「0000000000」を入力したときに選択できるメニューについて説明します。

■ CLEAN ROL メニュー

ローラーの清掃を行うメニューです。「5 装置のお手入れについて」（→ P.49）の手順に従ってローラーの清掃を行なってください。

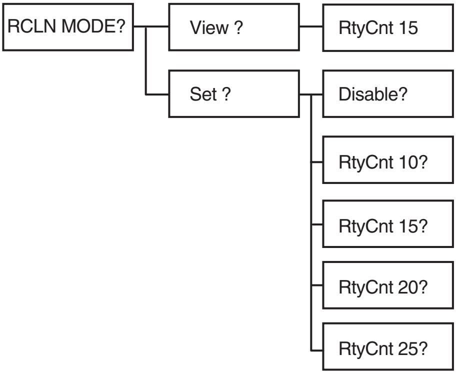


■ RCLN MODE メニュー

清掃の要求表示（LCD の“REQ CLNROL”表示）の有効／無効、表示が出るまでのリトライ回数の累積値設定を行うメニューです。

重要

- **初期設定値は変更しないでください（初期設定では、清掃の要求表示が出るまでのリトライ回数の累積値は 15 回に設定されています）。**



・設定の確認

「View ?」を矢印キーで選び、【ENTER】キーを押下すると現在の設定が確認できます。通常は「RtyCnt 15」となっています。

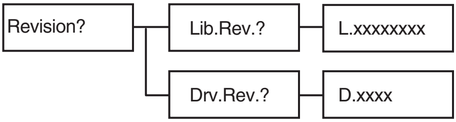
・設定の変更

通常は、初期設定値「RtyCnt 15」を変更する必要はありません。「RtyCnt 15」に戻す場合は、次の手順に従ってください。

1. 「Set ?」を矢印キーで選び、【ENTER】キーを押します。
2. 矢印キーで「RtyCnt 10?」～「RtyCnt 25?」（10 ～ 25 回）、「Dsiable?」（清掃要求表示をしない）の中から、「RtyCnt 15?」を選択し、【ENTER】キーを押します。
   設定に成功すると「Complete」と表示されます。
   【ESCAPE】キーで一つ前のメニューに戻ります。

■ Revision メニュー

装置のライブラリファームウェア版数とドライブファームウェア版数を確認するメニューです。



矢印キーで「Lib.Rev.?」を選択し、【ENTER】キーを押すとライブラリファームウェアの版数が表示されます。「L.」の後の文字列がライブラリファームウェアの版数です。

「Drv.Rev.?」を選択して【ENTER】キーを押すと、ドライブファームウェアの版数が表示されます。「D.」の後の文字列がドライブファームウェアの版数です。

4　カートリッジの取り扱い

本装置で使用するカートリッジの取り扱い方法および注意事項について説明します。

カートリッジを取り扱うときは、通常、以下の事項をお守りください。

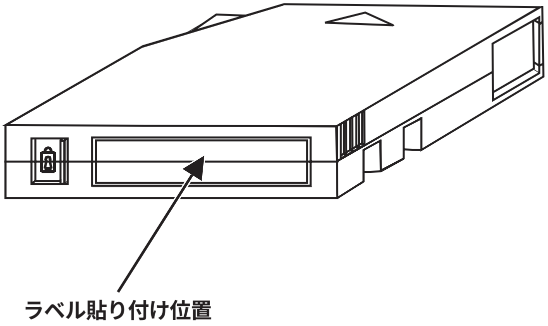
- カートリッジは、清潔に保ってください。
- カートリッジは、使用前に以下の確認を行ってください。
  - カートリッジの割れや破損のないこと
  - ラベルが正しくセットされていること
- 壊れたカートリッジを、ドライブまたはスロットに絶対に入れないでください。
- カートリッジを開いてテープ部分を取り出したりしないでください。
- テープ部分を直接手で触らないでください。
- カートリッジを、直射日光の当たる場所や湿気のある場所に放置しないでください。
- カートリッジを磁界のある場所（ディスプレイやスピーカの近くなど）に放置しないでください。
- 落下などにより強い衝撃が加わった媒体は、使わないでください。

4.1　カートリッジラベルのセット

カートリッジには、カートリッジに貼り付けるためのラベルが添付されています。ラベルは、次の図に示す位置に貼ってください。媒体ラベルには使用開始日を記入し、使用期限が分かるようにしてください。

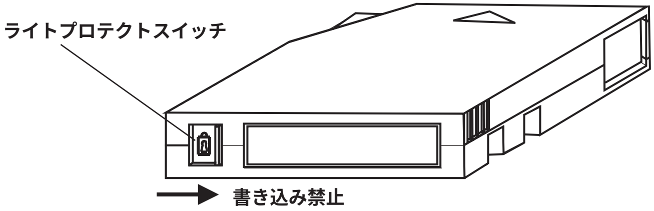
重 要

- 必ず添付のラベルを使用してください
- ラベル貼り付け位置以外にはラベルを貼らないでください。



4.2　データの書き込み保護

カートリッジを書き込み禁止にする場合は、ライトプロテクトスイッチを右側にずらしてください。



4.3　カートリッジの保管

カートリッジを保管するときは、次の注意事項に従ってください。

- 保管する場所は清潔にし、使用条件を守ってください。
- カートリッジは、24 時間以上使用環境に置いて、環境に慣らしてください。
- カートリッジに記録されたデータを長期保管する場合は、データカートリッジのプラスチック容器に入れて、保管環境の温度、湿度条件を守って保管してください。

保管環境は、以下のとおりです。

温度	16 ～ 32 ℃
湿度	20 ～ 80%（ただし、結露しないこと）
最大湿球温度	26 ℃以下

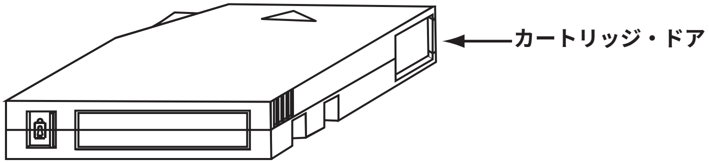
4.4　カートリッジのリーダーピン状態の確認

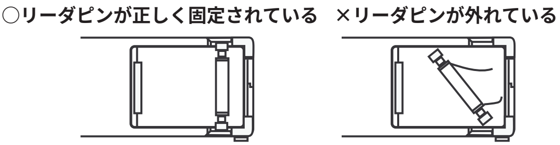
ご使用前に、カートリッジのリーダーピン（テープ先頭に取り付けられたピン）の状態を確認してください。

重 要

- ピンが外れている媒体、カートリッジが歪んでいる媒体、衝撃が加わった媒体などの異常媒体を使用するとドライブが故障しますので、絶対に使用しないでください。

カートリッジドアをスライドさせ、リーダーピンが正しく固定されていることを確認してください。リーダーピン、テープには絶対に触らないでください。
また、ほこりなどがカートリッジ内部に入らないように注意してください。





カートリッジ・ドアをスライドさせてリーダピン状態を確認してください。

4.5 クリーニングカートリッジ

本装置は、データの書き込み・読み取りに磁気ヘッドを使用しています。
磁気テープ装置では、磁気媒体から発生する汚れや浮遊塵埃などによりヘッド汚れが発生します。これらの汚れを取り除くために、ヘッドクリーニングが必要です。
ヘッドがほこりやゴミで汚れてくると、データの書き込み・読み取りが正常に行われなくなります。ヘッドが汚れた状態で使用を続けると、データカートリッジの寿命が短くなったり、テープ表面に傷がついて使用できなくなる等の不具合が発生します。
装置がクリーニング要求を表示した場合（液晶ディスプレイに「REQ clean」と表示）やメディアエラーが発生したあとには、クリーニングカートリッジによる清掃を行ってください。
ヘッドクリーニングは、バックアップソフトウェアから指示するか、または手動で行うことができます。

■ 手動でのドライブのクリーニング

クリーニングカートリッジをロードすると、自動的にドライブ・ヘッドのクリーニングが行われます。
手動でクリーニングを行うには、次の手順で行ってください。

1 クリーニングカートリッジが使用回数を過ぎていないことを確認します。

2 クリーニングカートリッジをスロットにセットします。

→「3.4 カートリッジの取り付け／取り外し」（P.31）

3 装置が READY 状態となったら、セットしたクリーニングカートリッジをロードします。

「cleaning」と表示されます。クリーニングが終了すると、「DRV full」表示されます。

→「3.5.4 カートリッジのロード」（P.41）

4 クリーニングが終了したら、クリーニングカートリッジをドライブからアンロードします。

→「3.5.5 カートリッジのアンロード」（P.41）

重要

- クリーニングカートリッジは、必ず当社指定のサプライ品を使用してください（→「7 サプライ品」（P.71））。
- 通常はバックアップソフトウェアからクリーニングを行ってください。手動でクリーニングを行う場合は、バックアップソフトウェアが動作していないことを確認してください。
- 使い切ったクリーニングカートリッジをロードした場合、本装置の液晶ディスプレイに「CLN EXPIRE」が表示され、クリーニングは行なわれません。新しいクリーニングカートリッジと交換して、再度ドライブのクリーニングを行なってください。

5　装置のお手入れについて

本装置のお手入れについて説明します。

5.1　確実なバックアップのために

本装置は、次のお手入れが必要です。

- ３か月ごとのドライブのヘッドクリーニング（クリーニングカートリッジの使用）
- 半年ごとのローラ／マガジン／媒体の清掃およびフィルタエレメントの交換

本装置前面には、次の図のようなラベルが貼られています。
ローラ／マガジン／媒体の清掃とフィルタエレメントの交換を実施した日付を記入し、半年ごとの実施を忘れないようにお願いします。

LT02ライブラリ装置を正しくご使用頂くために

確実なバックアップのため、３ヵ月毎のヘッドクリーニングの他に、半年毎に、ローラ清掃とフィルタエレメント交換を行なってください。

・作業方法は本装置(PG-LTL201)の取扱説明書を参照願います。
・ヘッドクリーニングはバックアップソフトの設定により自動で行なうことができます。

ローラ清掃・フィルタ交換作業実施日を記入してください

運用開始日を記入してください				10回目	年	月	日
	年	月	日	11回目	年	月	日
1回目	年	月	日	12回目	年	月	日
2回目	年	月	日	13回目	年	月	日
3回目	年	月	日	14回目	年	月	日
4回目	年	月	日	15回目	年	月	日
5回目	年	月	日	16回目	年	月	日
6回目	年	月	日	17回目	年	月	日
7回目	年	月	日	18回目	年	月	日
8回目	年	月	日	19回目	年	月	日
9回目	年	月	日	20回目	年	月	日

■ Tape Maintenance Advisor について

サーバに「Tape Maintenance Advisor」をインストールすることにより、３か月ごとのヘッドクリーニングと半年ごとの清掃・フィルタエレメントの交換の時期を通知させることができます。「Tape Maintenance Advisor」については、富士通パソコン情報サイト FMWORLD.NET の PRIMERGY 向けホームページ（http://www.fmworld.net/biz/primergy/）内の『本製品のサポート＆ダウンロード』を参照してください（2005 年 7 月公開予定）。

5.2　ローラー／媒体／マガジンの清掃について

ローラ／媒体／マガジンの清掃について説明します。

5.2.1　概要

本装置は、装置内部の媒体の移動に使用するローラーが汚れた場合、媒体の移動が行なえなくなることがあります。
媒体の移動が行なえなくなった場合は、装置を交換することなく、清掃作業で復旧できる場合がありますので、次の手順に従って装置の清掃を行ってください（本装置に添付の「ローラークリーナーセット」を使用してください）。
なお、エラー発生防止のため、定期的な清掃（半年に 1 回程度）をお勧めします。

5.2.2　清掃の実施時期

重要

- **ご使用のバックアップ・ソフトウェアによりバックアップ実行中、または再起動実行中に次の作業を行った場合、実行中のジョブが異常終了する場合があります。クリーニングを開始する前に、必ず、ジョブが停止していることを確認してください。またクリーニング作業中にジョブが実行されないようにしてください。可能な場合はサーバをシャットダウンし、本装置のみ電源を入れた状態でクリーニングを行ってください。**

清掃は、次の場合に行ってください。

・本装置のアラーム LED が点滅し、LCD に「REQ CLNROL」が表示された場合
　→「5.2.3 「REQ CLNROL」表示について」（P.50）
・エラー予防のために清掃を行う場合
・「CMer エラー」が発生した場合
　→「5.2.4 清掃により復旧する可能性のあるエラー」（P.51）
　ローラーの汚れが原因で発生している場合は、ローラーのクリーニングにより回復できる場合があります。「■ エラーの復旧方法」（→ P.51）でエラーを復旧させ、クリーニングを行ってください。

5.2.3　「REQ CLNROL」表示について

LCD に「REQ CLNROL」と表示される場合は、次のとおりです。
・媒体搬送系動作のリトライカウントが設定した値（15 回）に達した場合。
・本装置の通電時間が 1 年に達した場合。
清掃を行うことにより「REQ CLNROL」は表示されなくなります。
この表示はエラーではありませんので継続してご使用になれますが、清掃を行わずに使用を続けた場合、カートリッジ搬送時にエラーとなりバックアップが失敗することになりますので、なるべく早い時期に清掃を行うようにしてください。

5.2.4　清掃により復旧する可能性のあるエラー

清掃により復旧する可能性のあるエラ（CMer）は、次の通りです。
本装置の液晶ディスプレイに表示される CMer エラーコードの下 2 桁（「CMer XXYYZZ」の ZZ 部分）のエラー内容を確認してください。

CMer エラーコードの下 2 桁	エラー内容
21~27	ドライブからカートリッジをアンロード中（イジェクト中）に駆動部がエラーを検出しました。
31~39，3A~3F	ドライブからカートリッジをロード中に駆動部がエラーを検出しました。
51~55	固定スロットからカートリッジをアンロード中（イジェクト中）に駆動システムがエラーを検出しました。
5A~5F	マガジンからカートリッジをアンロード中（イジェクト中）に駆動システムがエラーを検出しました。
61~69，6F	固定スロットにカートリッジをロード中に駆動システムがエラーを検出しました。
71~79	マガジンにカートリッジをロード中に駆動システムがエラーを検出しました。
ED，EE，EF， F0~F9，FA，FB，FC，FD，FE	エラー復旧中に駆動システムがエラーを検出しました。

■エラーの復旧方法

1　本装置に添付のドアロックキーを差し込み、押しながらドアロックキーを「ドアオープン」位置に回します。

LCD に「REQ. RESET」が表示されます。

2　ドアロックキーを「ドアロック」位置に回します。

3　本装置の【ESCAPE】キーと【ENTER】キーを同時に 3 秒以上押し続けたあと、ドアロックキーを離します。

4　LCD の表示が「READY」になったら、「5.3.1 ツールの準備」（→ P.52）からの手順に従ってローラーのクリーニングを行います。

「READY」にならなかった場合、さらに次の手順を行ってください。

1. フロントドアを開け、本装置の電源をオフにします。
2. マガジンを取り出し、カートリッジもすべて取り出します。
3. マガジンを元に戻し、フロントドアを閉めます。
4. 本装置の電源を入れます。

以上の手順でも「READY」とならない場合、装置が故障している可能性がありますので担当保守員または担当営業員に連絡してください。

5.3　清掃方法

⚠ 注意

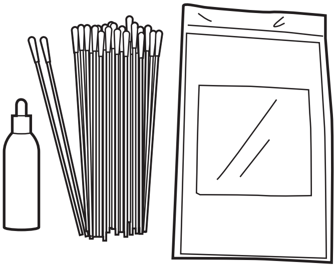
・作業を始める前に、本装置の金属部分に触れて、人体の静電気を放電してください。
静電対策用リストバンドが用意できる場合は、使用されることをお勧めします。

清掃は、ローラーおよび装置内部、マガジン、カートリッジについて行います（媒体やマガジンに付着した塵埃がローラーに転写しますので、ローラーの清掃だけでは不十分な場合があります）。

5.3.1　ツールの準備

作業を始める前に、次のものをご用意ください。

・ローラークリーナーセット（本装置に添付の「綿棒と水入れ用のボトルのセット」）。
「7 サプライ品」（→ P.71）のローラークリーナーセットを使用してください。
・作業用手袋（必要に応じて使用してください）。
・水道水（ローラークリーナセットの容器を利用してください）。



5.3.2　ローラーのクリーニング

■ メンテナンスモードへ移行

カートリッジ搬送を行うトランスポーター内部のローラーのクリーニングを行う場合は、まず本装置を通常のモードからメンテナンスモードへ移行させる必要があります。

1　電源がオフの場合は電源を入れます。

本装置の液晶ディスプレイに「READY」と表示されていることを確認してください。

表示　：　READYとDRV emptyを交互に表示

2　【ENTER】キーを押します。

表示　：　STATUS

3　矢印キーを押します。

MAINTENANC が表示されます。

表示　：　MAINTENANC

4　【ENTER】キーを押します。

パスワード入力画面が表示されます。

表示（上段）：　PASSWORD
表示（下段）：　0

5　PASSWORD=0000000000 をセットします。

【ENTER】キーを 10 回押してください。

表示（上段）：　PASSWORD
表示（下段）：　0000000000

⇩

表示（上段）：　READY
表示（下段）：　CLEAN ROL?

POINT

- 矢印キー（←，→）で数字が Up ／ Down します。さらに、【ENTER】キーで確定すると次の桁に移行し、再度「0」が表示されます。誤った場合は【ESCAPE】キーを押し、PASSWORD の入力からやり直します。
- 誤った PASSWORD を入力すると、次のように表示されます。

表示（上段）：　PASSWORD
表示（下段）：　invalid

■ ローラーのクリーニングモードの設定

1　矢印キーでローラーのクリーニングモードを表示させます。

表示（上段）：　READY
表示（下段）：　CLEAN ROL?

2　【ENTER】キーを押して確定します。

次の表示になります。

表示（上段）：　CLEAN ROLL
表示（下段）：　Eject Magz

3　ドアロックキーを使ってフロントドアを開けます。

4　マガジンを取り出します。

マガジンを取り出すと、次の表示に変わります。

表示（上段）：　CLEAN ROLL
表示（下段）：　Step 1 >>>

重要

- ご使用のバックアップソフトウェア（NetVault7 など）によっては、フロントドアを開ける前に電子ロックを解除可能な状態にする必要があります。（→「3.2 フロントドアを開ける」（P.26））

■ ローラーのクリーニング

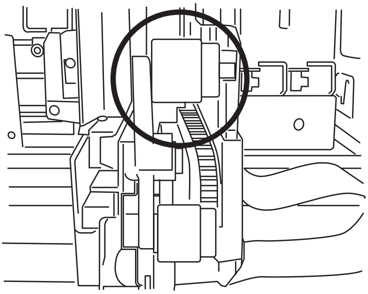
⚠ 注意

けが

- LCD に「Caution」が表示されているときは、トランスポーター内部に手を入れないでください。手を挟まれたり、巻き込まれたりして、けがをするおそれがあります。

1 右矢印キー（→）を押します。

トランスポーター内のローラーは、トランスポーター手前側の位置に移動します。



ローラー移動中は、液晶ディスプレイ下段に「Caution」と表示されます。
メッセージは次のように表示されます。

表示（上段）：CLEAN ROLL
表示（下段）：Step 1 >>>

⇩ **右矢印キー（→）押下**

表示（上段）：CLEAN ROLL
表示（下段）：Caution **（ローラ移動中）**

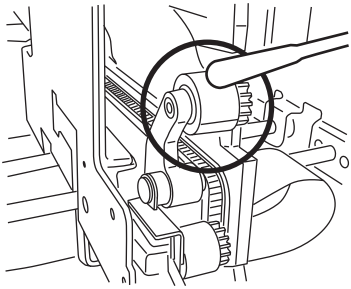
⇩

表示（上段）：CLEAN ROLL
表示（下段）：Step 2 >>> **（ローラ移動完了）**

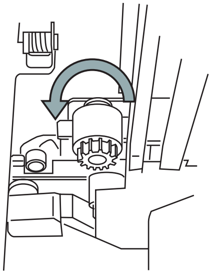
2 未使用の綿棒に少量の水道水を含ませます。

添付の容器は、水道水を入れるためにご使用ください。

3 手順 2 の綿棒で、上側のローラー表面をクリーニングします。



4 ローラーを本装置前面方向に回転させながら、ローラー全周にわたりクリーニングします。



5 乾いた綿棒でローラーのゴム表面を乾拭きします。

6 右矢印キー（→）を押します。

トランスポーター内のローラーは、少し後方の位置に移動します。
メッセージは次のように表示されます。

表示（上段） ： CLEAN ROLL
表示（下段） ： Step 2 >>>

⇩ **右矢印キー（→）押下**

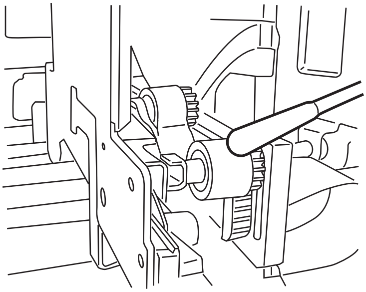
表示（上段） ： CLEAN ROLL
表示（下段） ： Caution **（ローラ移動中）**

⇩

表示（上段） ： CLEAN ROLL
表示（下段） ： Step 3 >>> **（ローラ移動完了）**

7　手順 2 の綿棒を使用してローラーをクリーニングします。

ローラーがこの位置の状態で、ローラー前面の約 3 ／ 4 周をクリーニングすることができます。



POINT

- ローラーが移動した状態のときに左矢印キー（←）を押すと、ローラーは移動前である手順 3 の位置に戻ります（表示も Step3 から Step2 へ戻ります）。

8　乾いた綿棒でローラーのゴム表面を乾拭きします。

9　右矢印キー（→）を押します。

トランスポーター内のローラーは、さらに後方の位置に移動します。

メッセージは次のように表示されます。

表示（上段）：CLEAN ROLL
表示（下段）：Step 3 >>>

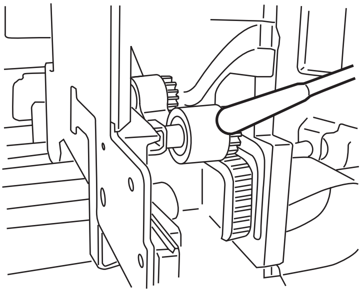
⇩　**右矢印キー（→）押下**

表示（上段）：CLEAN ROLL
表示（下段）：Caution　**（ローラ移動中）**

⇩

表示（上段）：CLEAN ROLL
表示（下段）：Finish >>>　**（ローラ移動完了）**

10　手順 2 の綿棒を使用して、ローラーの残り約 1／4 周をクリーニングします。



POINT

- ローラーが移動した状態のときに左矢印キー（←）を押下すると、ローラーは移動前である手順 7 の位置に戻ります（表示も Finish から Step3 へ戻ります）。

11　乾いた綿棒でローラーのゴム表面を乾拭きします。

12　右矢印キー（→）を押下します。

トランスポーター内のローラーは、最終的に本装置奥側へ移動します。

表示（上段）　：　CLEAN ROLL
表示（下段）　：　Finish >>>

⇩　**右矢印キー（→）押下**

表示（上段）　：　CLEAN ROLL　　**（ローラ移動中）**
表示（下段）　：　Caution

⇩

表示（上段）　：　door open**と**DRV empty**の交互表示**
（ローラ移動完了）

以上で、ローラーのクリーニングは終了です。クリーニングの際、乾いた綿棒でローラーのゴム表面を乾拭きしたが、乾燥が不十分な場合には、約 30 分間放置して完全に乾燥させてください。

重 要

- クリーニングが終わったローラーのゴム表面には、素手で触れないように注意してください。なお、十分に乾燥してから再度使用してください。

5.3.3　装置本体外部のクリーニング

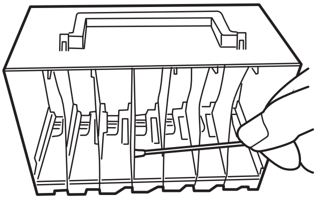
装置外部の汚れは、やわらかい布に水、または中性洗剤を含ませて軽く拭いてください。

重要

> ▶ ベンジン、シンナーなど（揮発性のもの）の薬品などを用いて拭いたりすると、変形や変色の原因となることがありますので、絶対に使わないでください。

5.3.4　マガジンのクリーニング

取り出しておいたマガジンの内外面を、乾いた綿棒を使用して軽く拭き取ってください。



5.3.5　固定スロットのクリーニング

1　ローラーのゴム表面が十分に乾燥していることを確認します。

2　空のマガジンをセットします。

3　本装置のフロントドアを閉じます。

「READY」表示となるまで待ってください。

4　ドアロック・キーでフロントドアを開けます。

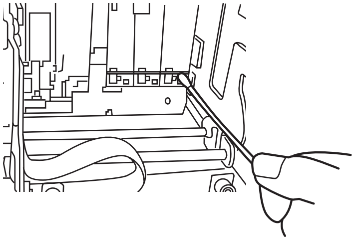
内部の媒体搬送機構が左側に移動します。

5　電源を切ります。

重要

> ▶ 事故防止のため、必ず本装置の電源を切ってから作業を行なってください。

6　装置内部の固定スロット内面を、乾いた綿棒で軽く拭きます。

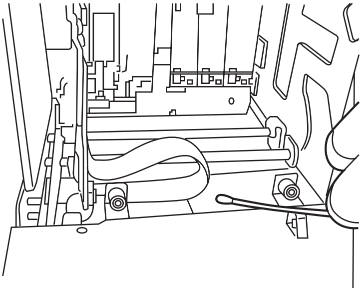


重要

- このとき、塵埃を巻き上げないよう静かに拭き取ってください。その際、本装置内部のケーブルなどを破損する恐れがありますので、掃除機によるクリーニングは絶対に行わないでください。また、断線しないよう注意してください。

5.3.6　装置本体内部のクリーニング

乾いた綿棒で、装置内部の床面およびマガジン取付部付近の目立った塵埃を軽く拭き取ってください。

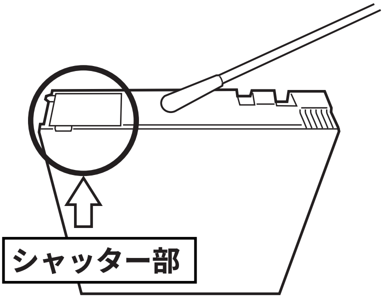


5.3.7　カートリッジのクリーニング

最初に取り出したカートリッジの表面に付着した塵埃を、乾いた綿棒で拭き取ってください。

重要

- カートリッジ内部へ塵埃が進入する原因となりますので、クリーニングの際にはカートリッジのシャッター部を開けないように注意してください。



重要

- ほこりのついたカートリッジを本装置に入れると、ほこりが本装置内部のローラーに移って、エラーの原因になります。カートリッジを本装置に入れる時は、ほこりがついていないことを確認してください。また、カートリッジは未使用時には専用ケースに入れて保管してください。

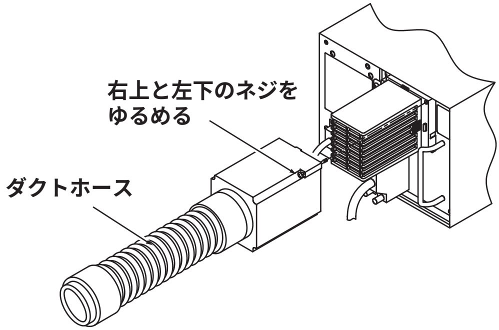
5.4　フィルタエレメントの交換

フィルタエレメントを取り外し、新しいフィルタエレメントを取り付けてください。
→「2.6 フィルタエレメントの取り付け／取り外し」（P.23）

重要

- フィルタエレメントは消耗品です。次回の交換のために、フィルタエレメントの手配をお願いします。
→「7 サプライ品」（P.71）

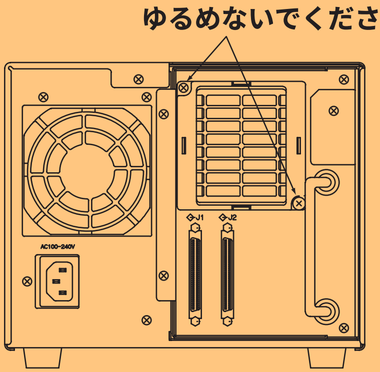
ラックに搭載している場合は、ダクトホースを取り外してフィルタエレメントを交換してください。
交換後、再びダクトホースを取り付けてください。



⚠ 注意

けが

・左上と右下のネジはリアパネルを固定しているネジです。ゆるめないでください。



6　注意事項

本装置に必要な必須ソフトウェア、設置環境、および留意事項について説明します。

6.1　必須ソフトウェア

本装置に必要なソフトウェアについて、説明します。
本装置は、次のソフトウェアが必須となります。

OS	必須ソフトウェア
Windows 2000 Server Service Pack4 以降	BrightStor ARCserve R11.1 SP1 以降
Windows Server 2003	
Linux	NetVault 7.1.1 以降

POINT

- 「NTBACKUP」、「WindowsBackup」のバックアップ装置としては使用できません。

6.2　バックアップ運用上の留意事項

バックアップ時の留意事項について説明します。

6.2.1　媒体の定期交換

■ 媒体の定期交換

データカートリッジは消耗品です。
消耗した媒体はテープ表面が傷つき、ヘッド汚れの増加、媒体エラー多発等の不具合の原因となります。
媒体の消耗によるバックアップ失敗を防止するため、使用期間で 1 年または使用回数で 1000 回の、どちらか早い方を目安に交換してください。
なお、媒体の寿命は、装置の設置環境（温度、湿度、塵埃など）や動作状況により大きく変化します。

■ 媒体の一括交換

エラーが発生するまで媒体を使い続けて、エラーが発生した媒体のみ交換するような運用では、次の悪循環により、新しい媒体の寿命も縮めてしまう場合があります。

　消耗した媒体の使用 → ヘッド汚れの増加 → 汚れたヘッドで媒体ダメージ増加
　→ 媒体の消耗加速

媒体は、バックアップに使用するセットを一括して交換してください。

■ 消耗した媒体の影響

消耗した媒体は、書き込みエラーの発生箇所が多くなるため、1 巻に記録できるデータ量が減少したり、バックアップ時間が長くなったりすることがあります。

6.2.2　ヘッドクリーニングについて

■ クリーニングカートリッジの使用回数の管理

クリーニングカートリッジには寿命があり、使用可能回数は 50 回です。
クリーニング媒体に添付されているラベル等を使用して、使用回数を管理してください。
寿命の過ぎたクリーニングカートリッジを使用しても、クリーニング効果はありません。

■ 定期クリーニング

磁気ヘッドへの汚れの堆積の予防処置として定期的なヘッドクリーニング（３か月に１回程度）をお勧めします。

■ ヘッドクリーニング要求

本装置は、以下の場合にヘッドクリーニング要求状態となることがあります。

・突発的にヘッドにゴミがついた場合
・媒体が傷んでいる場合
・少量のデータを繰り返しバックアップした場合

6.2.3　データ圧縮機能について

データ圧縮率は、圧縮するデータの内容によって変化します。
データ圧縮機能は、バックアップソフトウェアで制御されます（ハードウェアによる設定はありません）。
バックアップ対象のデータがすでにデータ圧縮処理されている場合、圧縮効果は期待できません。

6.2.4　媒体のローテーション運用

1 巻の媒体に毎回上書きしていると、万一バックアップに失敗した場合、バックアップしたデータが失われてしまいます。バックアップに使用する媒体は、複数の媒体をローテーションすることで、このようなトラブル発生時も被害を少なくすることができます。

6.2.5　バックアップソフトウェア（NetVault）について

■ バックアップ／リストア後のメディアの自動イジェクトについて

カートリッジをドライブ内に挿入したままにしておくと、テープに汚れが付着し、媒体エラーやハードウェアエラーの原因となります。
次の設定を行い、バックアップ Job 完了後にカートリッジをスロットに戻してください。

1 **NetVault GUI から、Device Management を起動します。**

2 **［デバイス（Devices)］タブに表示されているライブラリを右クリックし、ポップアップメニューから、「 変更（Modify)」を選択します。**

3 **デバイス構成編集（Edit Device）ウィンドウの［設定（Configure)］タブに表示されているライブラリを右クリックし、ポップアップメニューから「設定（Configure)」を選択します。**

4 **設定（Configure）ウィンドウの［Configuration ］タブの「Return inactive media to slot delay［0=never］（mins)」で時間を指定して［OK］をクリックます。**

重 要

- この設定時間が短すぎた場合、バックアップ完了前の NetVault 内部処理時間中にメディアがイジェクトされてしまい、バックアップ処理が失敗する可能性があります。内部処理時間は、バックアップ対象によって変化しますが、30 分程度の値を設定しておくことをお勧めいたします。

5 **デバイス構成編集（Edit Device）ウィンドウで 、［保存（Save)］を押し、ウィンドウを閉じます。**

■ NetVault サービスを停止／起動する場合について

NetVault サービスを停止／起動する場合は、ドライブからカートリッジを排出してください。
バックアップ処理中にシステムを再起動した場合など、ドライブにカートリッジが入った状態で、NetVault サービスを停止／起動すると、そのあと、装置にアクセスすることができなくなる場合があります。
本状態になった場合は、オペレータパネルを操作し、ドライブからカートリッジを排出した後、サーバを再起動して下さい。また、デバイスマネジメントウィンドウで、デバイスの再セットアップが必要になる場合があります。

6.2.6　バックアップソフトウェア（ARCserve）について

■ バックアップ終了後の媒体排出の設定

ドライブに媒体が入った状態では、カートリッジからテープが引き出されており、この状態が長く続くとデータ記録面にほこりが付いて、媒体エラーの原因になるおそれがあります。
バックアップのオプション設定　（最後にバックアップメディアをイジェクト）で、バックアップ終了後はカートリッジをスロットに戻すよう指定してください。

■ クリーニング回数の管理

ARCserve には、ARCserve からのクリーニングの総実施回数をカウントする機能（ARCserve マネージャのバックアップデバイスレポート参照）がありますので、この回数を使ってクリーニングカートリッジの使用回数を管理してください。

■ クリーニングスロットの設定について

ARCserve のセットアップ（デバイス環境設定）で、クリーニングカートリッジの搭載スロットの指定を行いますが、誤って設定した場所以外のスロットにクリーニングカートリッジを入れた場合、そのスロットは「メディアの読取り不可」と表示されます。この場合は、手動でクリーニングカートリッジをドライブから取り外してください。

■ スロットのインベントリ

ARCserve は、ライブラリ装置内の媒体の搭載状態を認識しており、媒体を入れ替えた場合はテープエンジンの再起動、スロットのインベントリ操作により、装置内の媒体を読み取る必要があります。

6.2.7 装置交換後のバックアップソフトウェアの設定確認について

本装置が故障などにより保守部品と交換された場合や、ファームウェアの変更が行なわれた場合、バックアップソフトウェア上での再設定や設定の確認が必要となる場合があります。
例：BrightStor ARCserve Backup では、デバイスグループが新規に作成される場合があります。デバイス環境設定およびデバイスグループ、バックアップジョブの確認・再設定を行ってください。また、Disaster Recovery Option を使用している場合は、復旧用フロッピィディスクを作成する必要があります。

6.2.8 媒体エラーの対処方法

磁気テープ装置では、テープの磁性体や浮遊塵埃がヘッドに付着した場合に媒体エラーが発生する場合があります。媒体エラーが発生した場合、装置はクリーニング要求を表示しますので、ヘッドクリーニングを行い、バックアップをやり直してください。

ヘッドクリーニングを行っても、媒体エラーが発生する場合は、媒体を交換してください。

6.2.9 その他

■ ドライブに媒体が入った状態で装置の電源が切れた場合

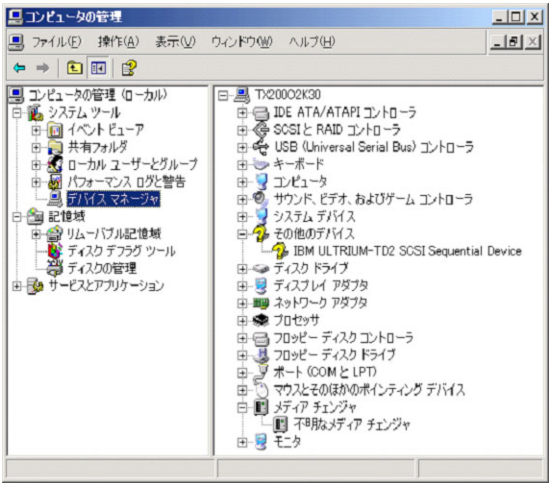
次に電源を入れたとき、ドライブはテープのローディング動作を実行します。
この動作は 5 分程度かかる場合があり、この状態でパネルから媒体のアンロードを指示しても、媒体はすぐにはアンロードされません。

重 要

- 本装置が「READY」状態になったことを確認し、パネルから媒体のアンロードを行ってください。その後、サーバの電源を入れてください。
- バックアップ終了後は、カートリッジをスロットに戻すようにしてください。また、バックアップ中にサーバを再起動したり、電源を切ったりしないでください。

■ Windows Server 2003 ／ Windows 2000 Server のデバイスマネージャでの認識について

本装置は、Windows Server 2003 ／ Windows 2000 Server のデバイスマネージャ上で認識状態が「?」および「不明なメディアチェンジャデバイス」と表示されますが、ARCserve により問題なく使用可能です。
デバイスマネージャでは本装置は、次のように認識されます。
・？その他のデバイス　→　？ IBM ULTRIUM-TD2 SCSI Sequential Device
・メディア チェンジャ　→　不明なメディア チェンジャ
以下に、デバイスマネージャでの認識例を示します。



■ バックアップ処理中にサーバを再起動した場合

バックアップ処理中にサーバを再起動すると、バックアップ処理は失敗し、再起動後にバックアップソフトから装置が正しく操作／認識できない場合があります。
この場合は、オペレータパネルを操作し、ドライブからカートリッジを取り出した後、サーバを再起動してください。
また、バックアップに使用していたテープは再フォーマットが必要になる場合があります。

6.3　移動・輸送時の留意事項

本装置を移動または輸送する場合は、次の手順に従ってください。

1　ドライブ内とトランスポータ内に、カートリッジが入っていないことを確認します。

ドライブにカートリッジが入っている場合は、バックアップソフトウェア上からの操作または手動でアンロードしてください。

2　フロントドアを開け、マガジンおよび固定スロット内のすべてのカートリッジを取り出します。

3　サーバーをシャットダウンし、本装置の電源を切ります。

4　本装置背面に接続した SCSI ケーブル、SCSI 終端抵抗、電源ケーブル、フィルタエレメントを取り外します。

ラックマウントの場合は、ダクトホースを取り外してからフィルタエレメントを取り外してください。

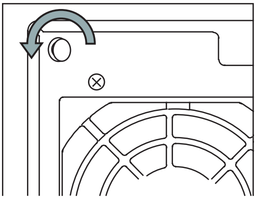
5　トランスポータ固定ネジを取り付けます。

⚠注意

⚠

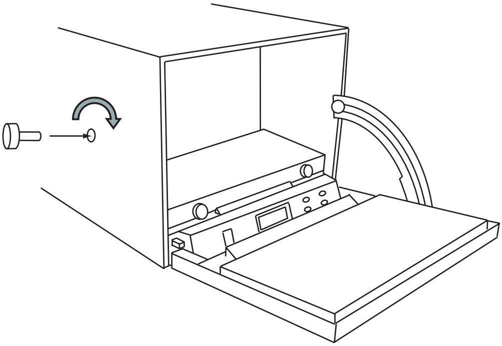
・基板表面や半田付けの部分、および内部のケーブルに触れないようにしてください。

1. 本装置装置背面に取り付けておいたトランスポータ固定ネジを取り外してください。



[装置背面、左上]

2. 装置の内側からトランスポータを軽く左側に押しながら、トランスポータ固定ネジを取り付けてください。



6　マガジンを収納し、フロントドアを閉めドアロック・キーでロックします。

重 要

▶ 輸送時は、購入時の梱包箱と緩衝材で本装置を梱包してください。梱包材がない場合は、輸送の際に本装置に衝撃を与えないように、緩衝材などを使って梱包してください。

7　サプライ品

サプライ品について、説明します。

本装置のサプライ品には以下のものがあります。データカートリッジ、クリーニングカートリッジは 必ず当社指定のサプライ品を使用してください。

・ 富士通コワーコ株式会社 取り扱い品

品名	商品番号	出荷単位	備考
Ultrium 1 データカートリッジ	0160210	5 巻	容量 100GB
Ultrium 1 クリーニングカートリッジ U	0160280	1 巻	ユニバーサルクリーニングカートリッジ（*1）
Ultrium2 データカートリッジ	0160310	5 巻	容量 200GB
フィルタエレメント	0637180	1 個	
ローラークリーナーセット	0610020	1 個	

*1：本装置では、Ultrium 1 クリーニングカートリッジ（商品番号：0160290）は使用できません。

8　ラックへの搭載について

本装置をライブラリ装置搭載用テーブルに搭載する方法について説明します。
本装置は、ライブラリ装置搭載用テーブル（PG-R1TB10）を使用しラックへ搭載することができます。

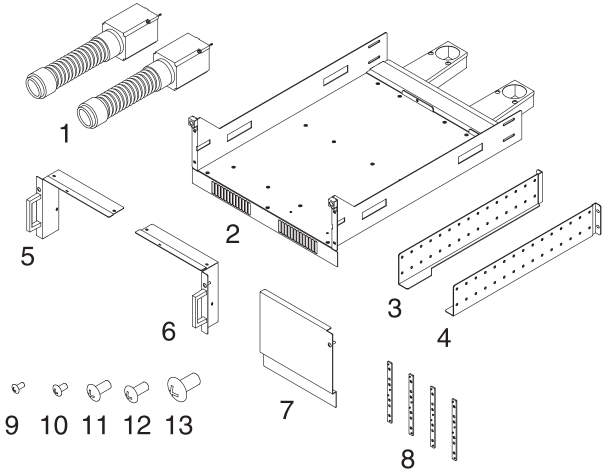
ラックへ搭載する場合は、必ずライブラリ装置搭載用テーブル（PG-R1TB10）を使用してください。また、ラックへの搭載に関しては、ラックの取扱説明書・ラック設置ガイドも参照してください。

POINT

- 本装置を 2 台並べて搭載することができます。

8.1　ライブラリ装置搭載用テーブル（PG-R1TB10）の梱包物

ライブラリ装置搭載用テーブル（PG-R1TB10）の梱包物は、次の通りです。
万一足りないものがございましたら、担当営業員までご連絡ください。



1	ダクトホース× 2	**8**	プレート× 4
2	トレイ× 1	**9**	M3 × 4 ネジ× 2
3	ブラケット（左）× 1	**10**	M4 × 6 ネジ× 9
4	ブラケット（右）× 1	**11**	M5 × 10 ネジ× 17
5	ハンドル（左）× 1	**12**	No10-32UNF × 10 ネジ× 9
6	ハンドル（右）× 1	**13**	M6 × 10 ネジ× 9
7	ダミーカバー× 1		

8.2　ラックへの搭載手順

POINT

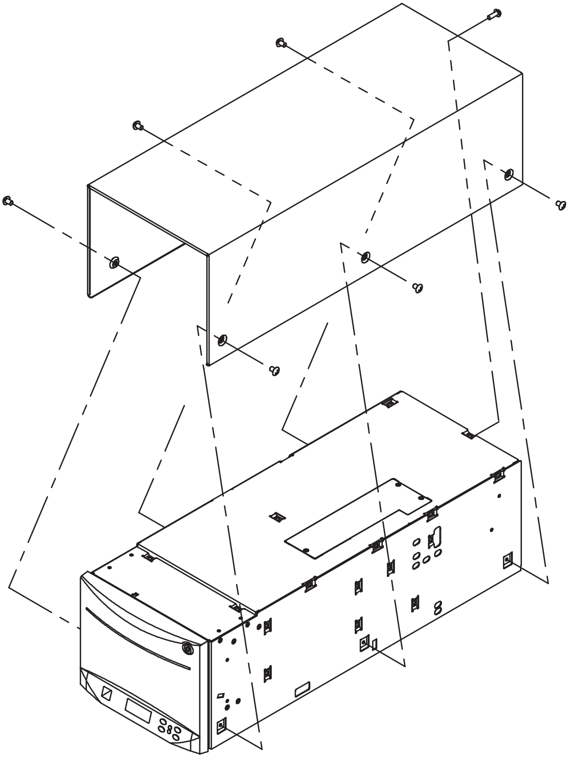
- 本装置に、電源ケーブル、SCSI ケーブル、SCSI 終端抵抗、フィルタエレメントが取り付けられていない状態（本装置だけの状態）で行なってください。

1　カバーの取り外しを行います。

装置背面のネジ 1 個、カバー側面のネジ（計 6 個）を外し、カバーを取り外してください。

POINT

- 取り外したカバーとネジは、なくさないように保管してください。

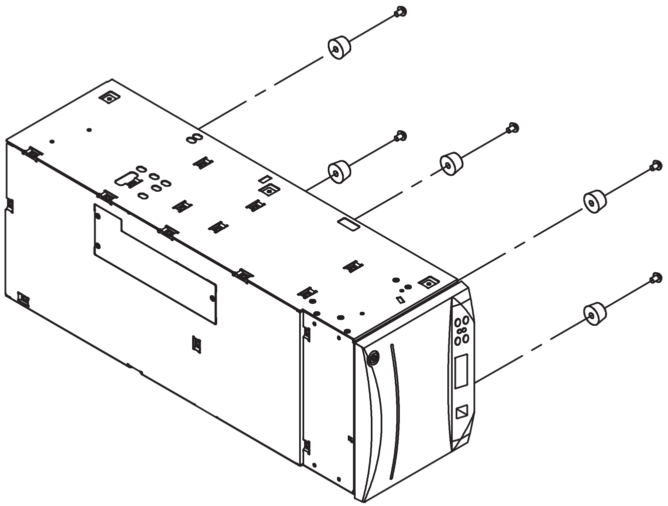


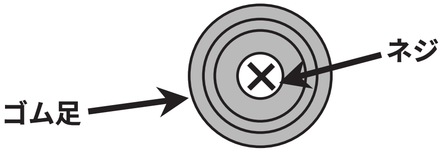
2　ゴム足を取り外します。

1. 装置底面のゴム足を取り外します。
2. 本装置に衝撃を与えないようにゆっくり横に倒します。
3. ゴム足の中央にあるネジをゆるめ、ゴム足（計 5 個）を取り外します。

POINT

- 取り外したゴム足とネジは、なくさないように保管してください。

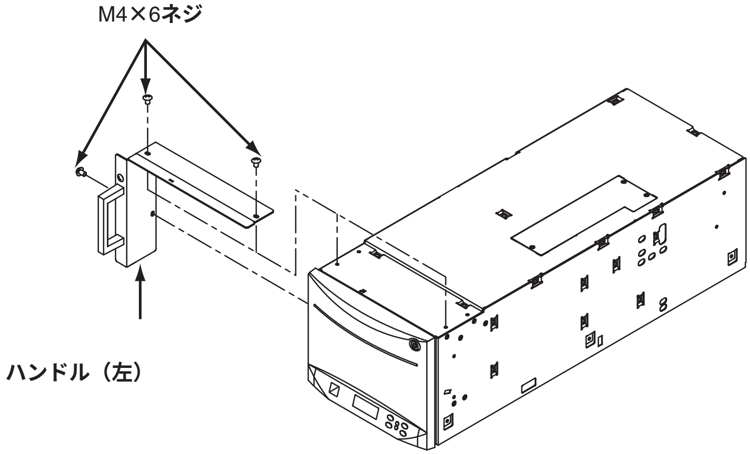




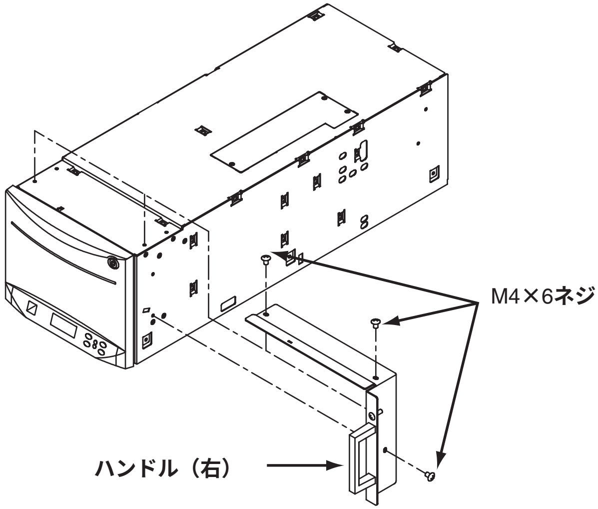
3　ハンドルを取り付けます。

1. ラックに取り付ける装置が 1 台目の場合、ハンドル（左）を取り付けます。
2. 2 台目にはハンドル（右）を取り付けます。
3. M4 × 6 ネジを 3 本使用しハンドルを取り付けます。

・1 台目の場合

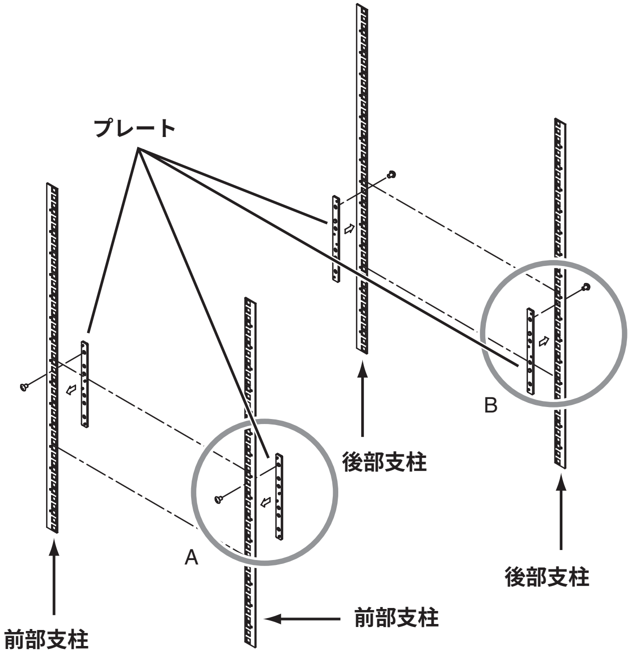


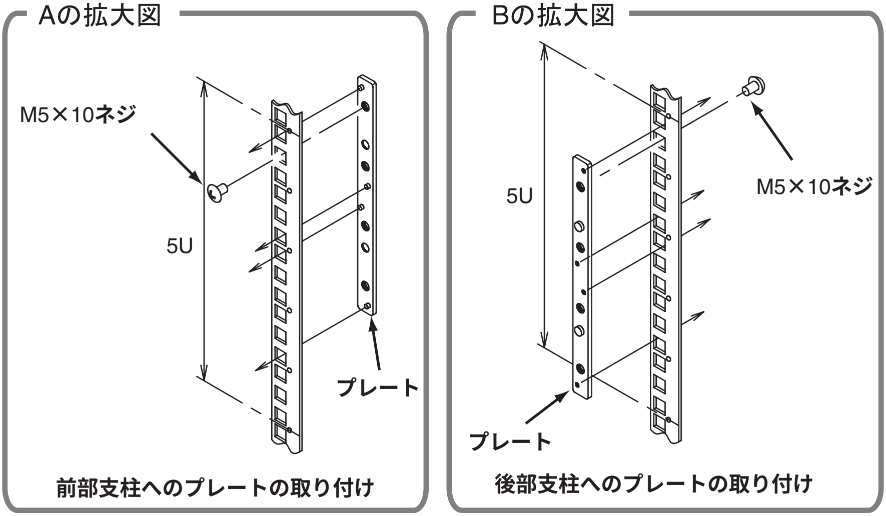
・2 台目の場合



4 ラックにプレートを取り付けます。

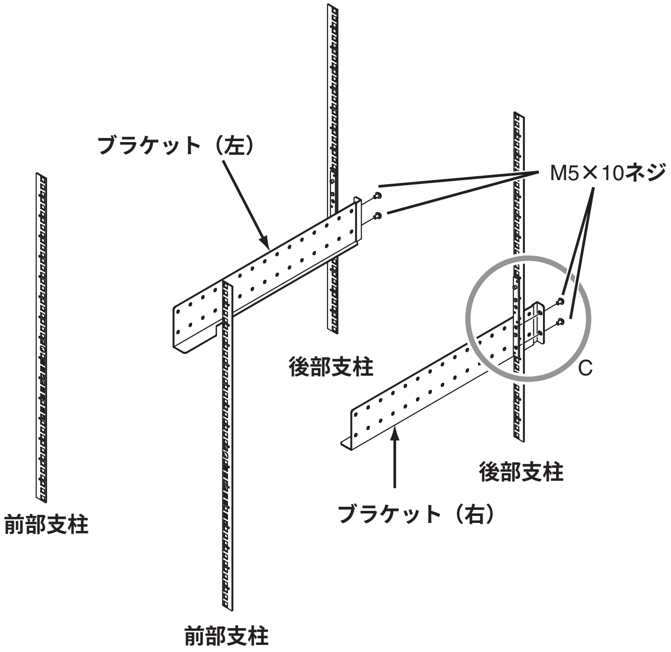
ラックの支柱（前部・後部）にプレートを取り付けてください（M5 × 10 ネジ使用)。本装置は 5U の高さです。プレートの上端を設置したい位置（5U のユニット境界の上端）に合わせて取り付けてください。

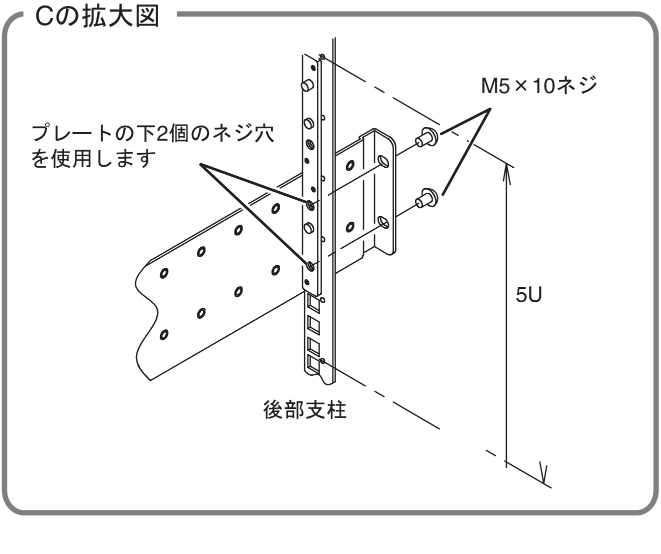




5　ブラケットを取り付けます。

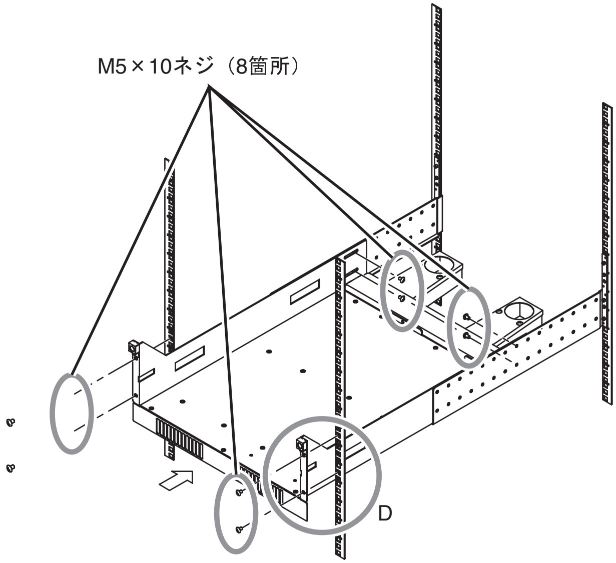
ラックの後部支柱に、ブラケット（左）およびブラケット（右）を取り付けてください。M5 × 10 ネジを 2 本ずつ、計 4 本使用します。

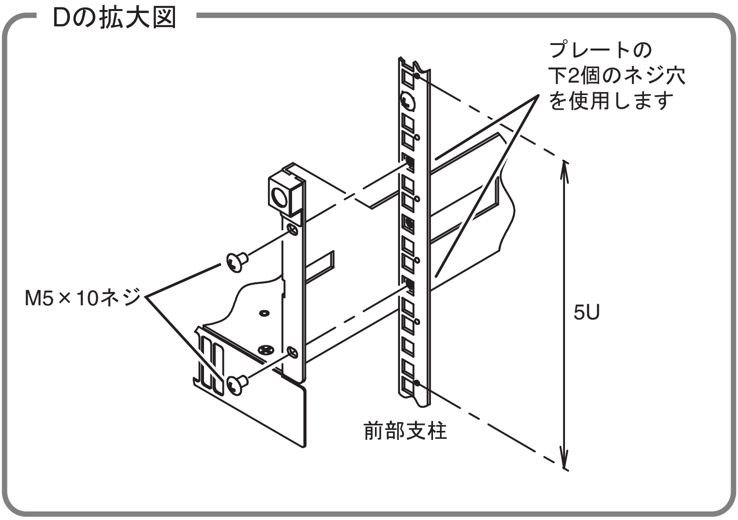




6 トレイを取り付けます。

ラックの前から、トレイを挿入し取り付けてください。M5 × 10 ネジを 8 本使用します（前部支柱 4 箇所、ブラケットとの固定 4 箇所）。





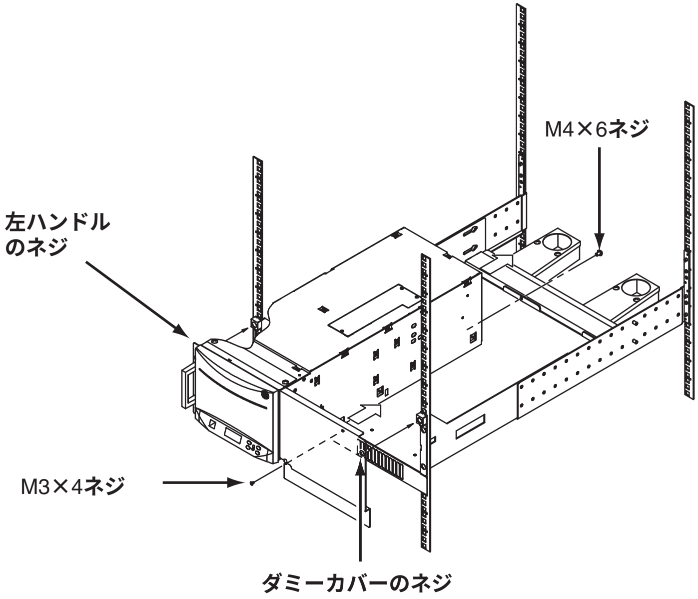
7　本装置をトレイに搭載します。

⚠ **注意**

・本装置は約 17kg あり、後方が重くなっています。トレイに搭載する場合は、なるべく 2 人以上で行なってください。

・1 台搭載する場合

1. トレイの左側に、左ハンドルを取り付けた本装置を載せ、ゆっくりと奥に押し込みます。
2. 右側にダミーカバーを、ダミーカバーのネジと M3 × 4 ネジで取り付けます。
3. ハンドルに取り付けられたネジで本装置をトレイに固定します。
4. 背面を M4 × 6 ネジでトレイに固定します。



・2 台搭載する場合

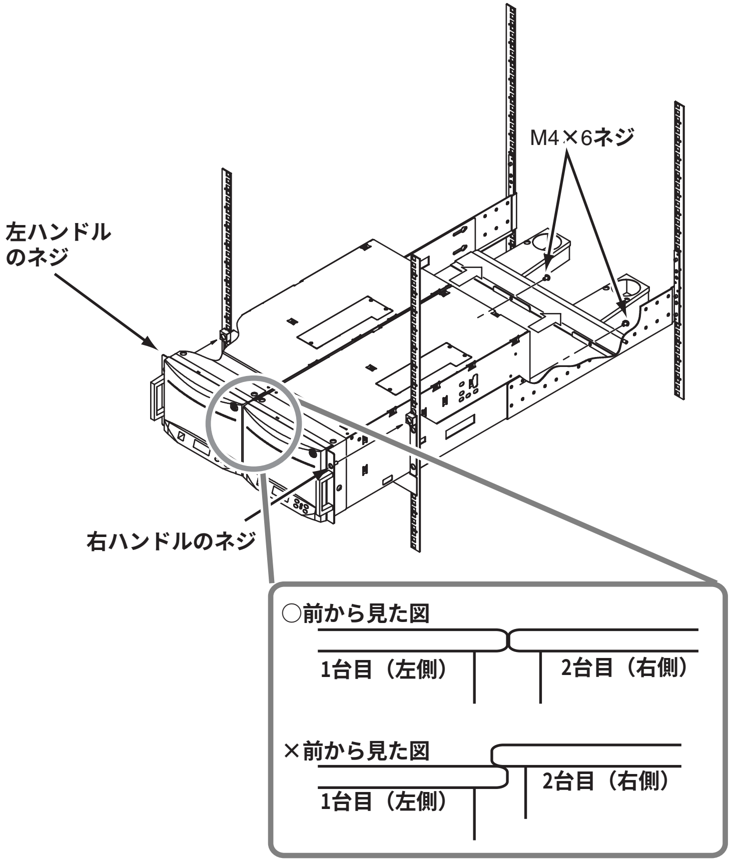
・1 台目

1. トレイの左側に、左ハンドルを取り付けた本装置を載せ、ゆっくりと奥に押し込みます。
2. ハンドルのネジを回しトレイに固定します。
3. 背面を M4 × 6 ネジでトレイに固定します。

・2 台目

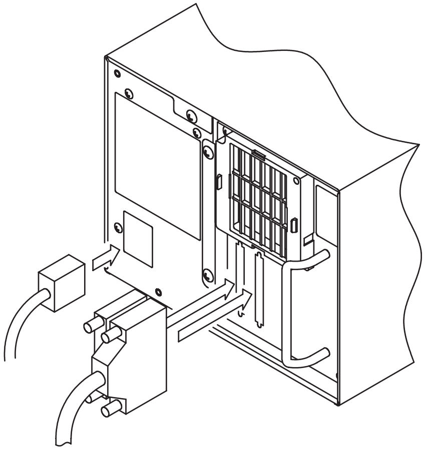
1. トレイの右側に、右ハンドルを取り付けた本装置を載せ、ゆっくりと奥に押し込みます。
2. ハンドルのネジを回しトレイに固定します。

3. 背面を M4 × 6 ネジでトレイに固定します。



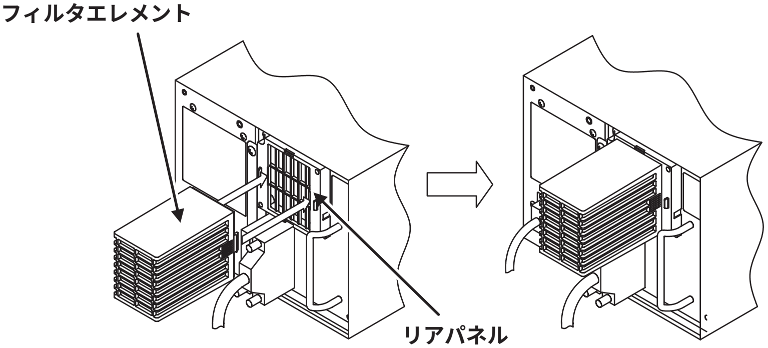
8　ケーブルを接続します。

電源ケーブル、SCSI ケーブル、SCSI 終端抵抗を接続してください。



9　フィルタエレメントを取り付けます。

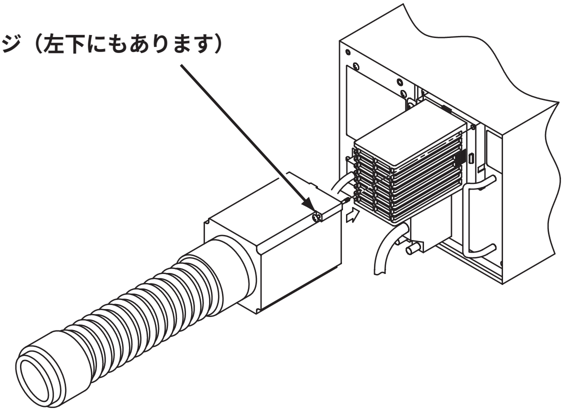
→「2.6.1 フィルタエレメントの取り付け」（P.23）



10　ダクトホースを取り付けます。

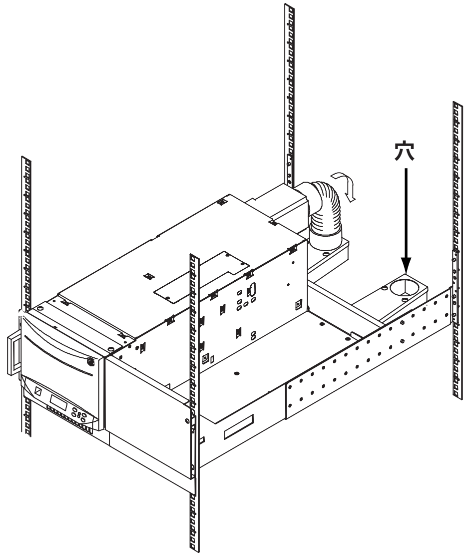
1. ダクトホースを取り付けます。

右上と左下 2 箇所でネジ留めしてください。

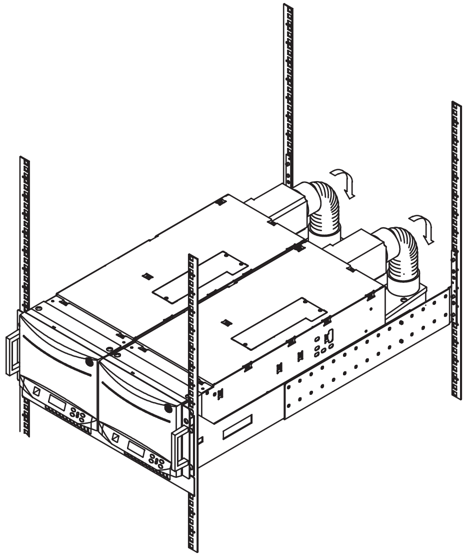


2. ダクトホースの先端部を、トレイ後部の穴に接続します。

・1 台搭載の場合



・2 台搭載の場合



8.3 ラックからの本装置の取り外しについて

本装置をラックから取り外す場合は、担当営業員または担当保守員にご連絡ください。
取り外しは搭載手順の逆の手順で行います。

⚠ 注意

- 接続されている電源ケーブル、SCSI ケーブル、SCSI 終端抵抗、ダクトホース、フィルタエレメントを必ず取り外してください。
- 本装置を引き出す際に落下させないように注意してください。

9　仕様

本装置の仕様を次に示します。

■ 環境仕様

環境設定仕様については、「2.1 設置環境について」（→ P.15）の周囲環境条件を参照してください。

■ 装置仕様

項目		仕様	備考
型名		PG-LTL201	
インタフェース		Ultra160 SCSI	
SCSI コネクタ形状		ハーフピッチ 68pin	
記憶容量		最大 2TB（200GB × 10 巻）	非圧縮時
カートリッジ搭載数		10 巻	マガジン部 7 巻
データ転送速度		最大 35MB/s	Ultrium2 データカートリッジを使用した場合の非圧縮でのテープへの書き込み速度
データ記録フォーマット		Ultirum1、Ultrium 2 フォーマット	使用するカートリッジによる
入力電源	電圧、相数	AC100V、単相	
	周波数	50/60Hz	
消費電力		125W	
発熱量		450kJ/h	
電源コンセント形状		平行 2 ピンアース付き	
外形寸法	幅	223mm	
	奥行き	696mm	
	高さ	178mm	
質量		17.3kg	媒体、ケーブルなど除く
設置エリア（ラック搭載でない場合）	前面	200mm	操作領域
	背面	200mm	ケーブル接続のため
	左	50mm	
	右	50mm	
装置寿命		5 年	

10 トラブルシューティング

本装置を使用していて、正常に動作しない場合やエラーメッセージが表示される場合の対処方法について説明します。本回復方法で回復しない場合は、担当保守員または担当営業員にご連絡ください。

現象	回復方法
電源	
本装置に電源が入らない	・電源ケーブルの接続をチェックしてください。 →「2.5.2 電源ケーブルの接続」（P.22） ・電源スイッチが ON になっているか確認してください。 →「3.1 電源を入れる／切る」（P.25） ・コンセントに電源が流れているか確認してください。別の使用可能なコンセントで試してください。 ・本装置背面にあるファンが回転しているか確認してください。
電源投入時、前面パネルの液晶ディスプレイにエラーメッセージが表示される（READY 状態にならない）	・カートリッジがいずれもマガジンおよび固定スロットに完全に挿入され、マガジンが本装置内部に正しく取り付けられているか確認してください。 →「3.3 マガジンの取り付け／取り外し」（P.28） →「3.4 カートリッジの取り付け／取り外し」（P.31） ・トランスポータ固定ネジが取り外されていることを確認してください。 →「2.3 トランスポータ固定ネジの取り外し」（P.17） ・フロントドアがきちんと閉じられているか確認してください。 →「3.2 フロントドアを開ける」（P.26） ・エラーメッセージが表示されている場合は、「付録 A（→ P.93）」～「付録 C（→ P.98）」を参照してください。
本装置の電源などの投入の失敗時にドライブに挿入されていたカートリッジが、電源投入後も動作可能状態に戻らない。	・本装置背面にあるファンが回転しているか確認してください。 ・本装置の電源を切り、再度電源を入れます。 →「■ 電源の切り方」（P.25） →「■ 電源の入れ方」（P.25）
メッセージがディスプレイに表示されない。	・電源コードが接続されているか確認してください。 →「2.5.2 電源ケーブルの接続」（P.22） ・電源スイッチが ON になっているか確認してください。 →「3.1 電源を入れる／切る」（P.25） ・本装置の背面のファンが回転しているか確認してください。 ・本装置の電源を切り、再度電源を入れます。 →「■ 電源の切り方」（P.25） →「■ 電源の入れ方」（P.25）

現象	回復方法
本装置の電源を入れたあとに「CMer 3070D0」が表示される。	トランスポータ固定ネジが取り付けられたままの場合、取り外してください。
カートリッジの動き	
カートリッジがトランスポートにつまっている。	・マガジンを取り出し、トランスポータからカートリッジを取り出し、元のスロットに戻してください。 →「3.3 マガジンの取り付け／取り外し」（P.28） →「3.4 カートリッジの取り付け／取り外し」（P.31）
カートリッジが固定スロットにつまっている。	・マガジンを取り出し、「カチッ」というロック音がするまでカートリッジを奥に差し込んでください。 →「3.3 マガジンの取り付け／取り外し」（P.28） →「3.4 カートリッジの取り付け／取り外し」（P.31）
トランスポータがカートリッジのロード／アンロードを失敗する。	・前面パネルの液晶ディスプレイの表示を確認してください。 →「付録 A ドライブ状態の表示」（P.93） →「付録 B パネル操作およびその他の表示」（P.96） →「付録 C エラーコード」（P.98） ・ローラーの清掃で復旧する場合があります →「5.2 ローラー／媒体／マガジンの清掃について」（P.50）
接続	
サーバが本装置を検出しない。	・本装置に SCSI 終端抵抗が装着され、SCSI ケーブルが正しく取り付けられているか確認してください。 →「2.5.1 SCSI ケーブルの接続」（P.21） ・SCSI 終端コネクタと SCSI カードが、本装置および SCSI バスの種類と互換性があるか確認してください。 ・本装置がオペレーティングシステムで認識されているか確認してください。 ・SCSI カードと本装置が、バックアップソフトウェアでサポートされているか確認してください。 →「6.1 必須ソフトウェア」（P.63） ・先に本装置の電源を入れ、READY 状態になったあとにサーバの電源を入れます。 →「3.1 電源を入れる／切る」（P.25）
バックアップソフトウェアが本装置を検出しない。	・バックアップソフトウェアがドライブを検出しても本装置を検出しない場合、オートローダモジュール、またはチェンジャオプションが、バックアップソフトウェアに付属しているか確認してください。ほとんどのソフトウェアパッケージには、オートローダロボティクスと通信するための追加モジュールが必要です。 ・バックアップソフトウェアが本装置を検出してもドライブを検出しない場合、正しいバックアップソフトドライバがインストールされているか確認してください。

現象	回復方法
変更したドライブの SCSI ID がサーバで認識されない。	・同じバスにある SCSI デバイスに、それぞれ異なる ID 番号が割り当てられているか確認してください。 →「3.5.3 SCSI ID の設定」(P.40) ・本装置およびサーバを再起動してください。
パフォーマンス	
本装置でのデータのバックアップの時間が長くなる。	・本装置が接続されている SCSI バス上に、他の I/O(ハードディスクや別のテープドライブなど)が接続されていないことを確認してください。またデイジーチェーン接続されていないこと(SCSI カード 1 枚につき本装置が 1 台のみ接続)を確認してください。 ・アンチウィルスソフトウェアなどの影響で、ファイルへのアクセス効率が低下していないか確認してください。 ・クリーニングを行います。 →「4.5 クリーニングカートリッジ」(P.48) ・サーバが起動したまま、本装置のみが電源オフオンされるとバックアップが遅くなる場合があります。この場合、サーバを再起動してください。
動作	
テープに書き込みができない。	・使用しているテープ種類が正しいか確認してください。 →「7 サプライ品」(P.71) ・データカートリッジの書き込み禁止タブをチェックして、書き込み可能状態になっているか確認してください。 →「4.2 データの書き込み保護」(P.46) ・新しいデータカートリッジに取り替えます。
クリーニング	
クリーニング要求が繰り返し表示される。	・クリーニングを行なったあとに、本装置の液晶ディスプレイに「CLN EXPIRE」と表示される場合は、クリーニングカートリッジを新しいものに交換してください。 ・ドライブのクリーニング後も、液晶ディスプレイでクリーニングを要求するメッセージが表示される場合は、クリーニングカートリッジを交換してください。
データカートリッジをロードすると、クリーニング後でも、すぐにクリーニン要求が表示される。	・データが読み取り可能か確認してください。 ・データの読み取りが可能な場合は、別の新しいデータカートリッジにデータのバックアップを取り、古いデータカートリッジを廃棄してください。 ・クリーニングカートリッジを交換してください。

現象	回復方法
Alarm LED が点滅し、“REQ CLNROL”が表示される。	ローラ／マガジン／カートリッジの清掃を行ないます。
メディアエラー	
メディアエラーが発生した。	次の手順で対応してください。 1. クリーニングを行い、同じ媒体で再度バックアップを行います。 再バックアップが正常に終了した場合、同じ媒体を継続してご使用になれます。 →「4.5 クリーニングカートリッジ」（P.48） 2. 再バックアップが正常に終了しなかった場合は、再度クリーニングを行い、別の媒体でバックアップを行います。

付録 A　ドライブ状態の表示

ドライブの状態についてのメッセージの説明およびエラーメッセージの説明と対処方法について説明します。メッセージは、液晶ディスプレイに表示されます。

■ ドライブの状態

メッセージ	説明
Calibrate	ドライブは内部調整中です。
Cleaning	ドライブはクリーニング中です。
Erasing	データを消去中です。
Loading	ドライブはロード中です。
Locating	ドライブは位置決め中です。
Reading	ドライブはデータを読み取り中です。
Rewinding	ドライブはリワインド中です。
REQ clean	ドライブがクリーニングを要求しています。クリーニングカートリッジを使用してクリーニングを行なってください。
Unloading	ドライブはカートリッジをアンロード中です。
Writing	ドライブはデータを書き込み中です。
wait load	Load コマンド発行後のロード完了を待っています。
wait unlod	Unload コマンド発行後のアンロード完了を待っています。
DRV full	ドライブ内部にカートリッジがあります。
DRV empty	ドライブ内部にカートリッジがありません。

■ ドライブに関連したエラー表示

メッセージ	説明	対処法
COMM.ERROR	ドライブのインタフェースで障害が発生しました。	ドライブユニットが本装置に正しく取り付けられているか確認してください。 装置の故障が考えられます。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
DRV Err 1	ドライブが推奨動作温度を超えたことを検出しました。	・装置背面の空気の流れを妨げるものがないか、設置環境を確認してください（ラック搭載していない場合）。 ・フィルタエレメントの交換およびローラ／マガジン／媒体の清掃を行なってください。 ・ラックに搭載している場合、ダクトホースが正しく取り付けられているか確認してください。 上記の確認後、サーバをシャットダウンし本装置の電源を入れなおしてください。それでも同じエラーが再発する場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。
DRV Err 2	ドライブの入力電圧が許容範囲の限度、または超えていることを検出しました。	電源環境を確認してください。 装置の故障が考えられます。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
DRV Err 3	ドライブのファームウェアのエラーが発生しました。	ドライブの故障が考えられます。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
DRV Err 4	ドライブのファームウェア、またはハードウェアに障害が発生しました。	
DRV Err 5	ドライブのハードウェアに障害が発生しました。	

メッセージ	説明	対処法
DRV Err 6	ドライブのハードウェア、またはメディアのエラーが発生しました。	・装置設置直後の場合、ロックブロックの状態を確認してください。 →「2.4 ロックブロック状態の確認」（P.18） ・「10 トラブルシューティング」（→ P.89）のメディアエラーを参照し、メディアエラーか確認してください。
DRV Err 7	メディアの障害が発生しました。	・メディアを交換してください。 ・クリーニングカートリッジ使用時に本エラー表示となった場合、正しいクリーニングカートリッジを使用しているか確認してください。 →「7 サプライ品」（P.71）
DRV Err 8	ドライブのハードウェア、またはSCSI バスでエラーが発生しました。	SCSI ケーブル、SCSI 終端抵抗の接続を確認してください。
DRV Err 9	ドライブのハードウェア、またはRS-422 接続でエラーが発生しました。	ドライブの故障が考えられます。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
DRV Err A	ドライブのハードウェアに障害が発生しました。	
DRV invalid	指定以外のドライブスレッドを検出した。	

付録 B　パネル操作およびその他の表示

本装置の状態を示すメッセージについて説明します。メッセージは、液晶ディスプレイに表示されます。

メッセージ	説明
BUSY	トランスポータが動作しています。動作が完了するまで待ってください。
CLN EXPIRE	クリーニングカートリッジを使い切っています。新しいクリーニングカートリッジと交換してください。
COMPLETE	実行されたコマンドが正常に終了しました。
door open	フロントドアが開いています。
Dst.full	ロードまたはアンロード実行時に、送り先のスロットまたはドライブにすでにカートリッジがあります。
FATAL ERR.	トランスポータ動作中に強制的にフロントドアを開け、マガジンが取り外されています。
ILLEGAL MODE	ディップスイッチの設定が不適切です。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
key unlock	ドアロック・キーが施錠されていません。
no magazine	マガジンが装着されていません。
NOT READY	初期動作中、またはエラーが発生しています。
NOT Support	サポートしていないコマンドを受け付けました。
open ok	フロントドアの開扉が可能です。
OutOfRange	トランスポータの移動中にエラーを検出しました。
READY	動作可能な状態です。
REQ CLNROL	ローラー／カートリッジ／マガジンの清掃を行なってください。
REQ.drv ID	メモリ上のドライブ ID データが不正のため、再設定を要求しています。
REQ.RESET	エラーリカバリされました。【ESCAPE】キーと【ENTER】キーを同時に 3 秒以上押して離してください。本装置がリセットされます。
Reselect	ローダーとドライブの SCSI ID において、同一の ID が設定されています。
SCSI P Err	SCSI パリティエラーを検出しました。接続を確認してください。

メッセージ	説明
SCSI Reset	SCSI Reset を検出しました。
SRC.empty	ドライブからのイジェクト実行時、ドライブにカートリッジがありません。
Wait..	ドアのオープン許可を待っています。

付録 C　エラーコード

本装置ではエラーが発生した場合、装置前面の液晶ディスプレイ上に、4 〜 6 桁のエラーコードが表示されます。

エラーコードは、その先頭の文字列により次のように大別されます。

先頭文字列	CMer	トランスポータ関連のエラー
	D.err	ドライブ I/F 関連のエラー
	Err.	パネル操作関連のエラー

C.1　CMer について

表示される 6 桁のエラーコードは、エラーコード 1（大分類）、エラーコード 2（中分類）、およびエラーコード 3（小分類）で構成され、次の例のように先頭に「CMer」という文字列が配置されます。

エラーコード表示例　：　CMer　<u>○○</u> <u>□□</u> <u>△△</u>

- ○○：エラーコード 1（大分類）
- □□：エラーコード 2（中分類）
- △△：エラーコード 3（小分類）

■ CMer エラーコード 1 について

次の表に、CMer エラーコード 1 のエラー内容を示します。

エラーコード／○○	説明
20	SCSI からの Move Medium コマンド実行中に発生したエラーです。
30	SCSI からの Initialize Element Status コマンド実行中に発生したエラーです。
40	トランスポータの P 駆動システム初期化中に発生したエラーです。
70	トランスポータの Y 駆動システム初期化中に発生したエラーです。

■ CMer エラーコード 2 について

次の表に、CMer エラーコード 2 のエラー内容を示します。

エラーコード／□□	説明
00	エラー内容は CMer エラーコード 1 で確認してください。
20	ドライブからカートリッジをアンロード中（イジェクト中）に発生したエラーです。
30	ドライブにカートリッジをロード中に発生したエラーです。
40	トランスポータの P 駆動システム初期化中に発生したエラーです。
50	マガジンスロットからカートリッジをアンロード中（イジェクト中）に発生したエラーです。
60	マガジンスロットへカートリッジをロード中に発生したエラーです。
70	トランスポータの Y 駆動中に発生したエラーです。
80	カートリッジのインベントリチェック中に発生したエラーです。
9x	ドライブとの通信中にエラーが発生しました。

■ CMer エラーコード 3 について

次の表に、CMer エラーコード 3 のエラー内容を示します。

エラーコード／△△	説明	回復手順
21 ～ 27	ドライブからカートリッジをアンロード中（イジェクト中）に駆動システムがエラーを検出しました。	ローラー／カートリッジ／マガジンの清掃を行なってください。
2B, 2C, 2E	ドライブとの通信中にエラーを検出しました。	サーバをシャットダウンし、本装置の電源を切って、再度電源を入れてください。

<table>
<tr><th>エラーコード／△△</th><th>説明</th><th>回復手順</th></tr>
<tr><td>31 ～ 39</td><td rowspan="2">ドライブへカートリッジをロード中に駆動システムがエラーを検出しました。</td><td rowspan="7">ローラー／カートリッジ／マガジンの清掃を行なってください。</td></tr>
<tr><td>3A, 3B, 3C, 3D, 3E, 3F</td></tr>
<tr><td>51 ～ 55</td><td>固定スロットからカートリッジをアンロード中（イジェクト中）に駆動システムがエラーを検出しました。</td></tr>
<tr><td>5A ～ 5F</td><td>マガジンからカートリッジをアンロード中（イジェクト中）に駆動システムがエラーを検出しました。</td></tr>
<tr><td>61 ～ 69</td><td rowspan="2">固定スロットにカートリッジをロード中に駆動システムがエラーを検出しました。</td></tr>
<tr><td>6F</td></tr>
<tr><td>71 ～ 79</td><td>マガジンにカートリッジをロード中に駆動システムがエラーを検出しました。</td></tr>
<tr><td>C0, C1</td><td>エラー復旧中に駆動システムがエラーを検出しました。</td><td>サーバをシャットダウンし、本装置の電源を切って、再度電源を入れてください。</td></tr>
<tr><td>D0 ～ D4</td><td>Y 駆動システム初期化中に駆動システムがエラーを検出しました。</td><td>・トランスポータに異物がないことを確認してください。
・サーバをシャットダウンし、本装置の電源を切って、再度電源を入れてください。
・トランスポータ固定ネジが取り外されていることを確認（CMer3070D0 の場合）してください。</td></tr>
<tr><td>D7, D8, D9</td><td>オートローダ内のカートリッジのインベントリ実行中に、駆動システムがエラーを検出しました。</td><td>サーバをシャットダウンし、本装置の電源を切って、再度電源を入れてください。</td></tr>
<tr><td>DA, DB, DC</td><td>トランスポータの Y 駆動中に駆動システムがエラーを検出しました。</td><td>・トランスポータに異物がないことを確認してください。
・サーバをシャットダウンし、本装置の電源を切って、再度電源を入れてください。</td></tr>
<tr><td>E0</td><td>P 駆動システム初期化中にケーブルの断線を検出しました。</td><td>オートローダ（Drive Sled Assembly を除く）を交換してください。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>エラーコード／△△</th><th>説明</th><th>回復手順</th></tr>
<tr><td>E1 ～ E3</td><td>P 駆動システム初期化中に駆動システムがエラーを検出しました。</td><td rowspan="2">・トランスポータからカートリッジを取り出してください。
・サーバをシャットダウンし、本装置の電源を切って、再度電源を入れてください。</td></tr>
<tr><td>E4 ～ E6</td><td>P 駆動システム初期化中に駆動システムがエラーを検出しました。</td></tr>
<tr><td>ED, EE, EF, F0 ～ F4</td><td>エラー復旧中に駆動システムがエラーを検出しました。</td><td rowspan="3">ローラー／カートリッジ／マガジンの清掃を行なってください。</td></tr>
<tr><td>F5 ～ F9</td><td rowspan="2">エラー復旧中に駆動システムがエラーを検出しました。</td></tr>
<tr><td>FA, FB, FC, FD, FE</td></tr>
</table>

C.2　D.err. について

表示されるエラーコードは、次のように 4 桁の数字です。

エラーコード表示例　：　D.err.　○○○○

次の表に、D.err. エラーコードとその内容を示します。

エラーコード	説明
0101	シリアル通信でタイムアウトになりました。
0110	シリアル通信でパリティエラーが発生しました。
0111	シリアル通信でフレーミングエラーが発生しました。
0112	シリアル通信でオーバーランエラーが発生しました。
0140	Load または Unload コマンドで、ドライブから Error 終了の報告がありました。
0170	シリアル通信でエラーが発生しました。
0180	ACK またはデータ受信待ちで、NAK 受信のリトライオーバーが発生しました。
0181	ACK またはデータ受信待ちで、SNAK 受信のリトライオーバーが発生しました。
0102 ～ 010F、 0113 ～ 013F	Load、Unload および Unthread コマンドの送信／受信条件待ちで、カートリッジ位置の異常を検出、またはタイムアウトが発生しました。
0190	Load または Unload コマンドの送受信条件待ちでタイムアウトになりました。
0191	Load または Unload コマンドの完了条件待ちでタイムアウトになりました。
0192	ドライブエラー（状態遷移タイムアウト）が発生しました。

C.3　Err. について

本エラーが発生した場合は、装置の故障が考えられます。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
表示されるエラーコードは、次のように 4 桁の数字です。

エラーコード表示例　:　Err.　<u>××××</u>

次の表に、Err. エラーコードとその内容を示します。

エラーコード	説明
0101	シリアル通信でタイムアウトになりました。
0110	シリアル通信でパリティエラーが発生しました。
0111	シリアル通信でフレーミングエラーが発生しました。
0112	シリアル通信でオーバーランエラーが発生しました。
0140	Load または Unload コマンドで、ドライブから Error 終了の報告がありました。
0170	シリアル通信でエラーが発生しました。
0180	ACK またはデータ受信待ちで、NAK 受信のリトライオーバーが発生しました。
0181	ACK またはデータ受信待ちで、SNAK 受信のリトライオーバーが発生しました。
0102 ～ 010F、 0113 ～ 013F	Load、Unload および Unthread コマンドの送信／受信条件待ちで、カートリッジ位置の異常を検出、またはタイムアウトが発生しました。
0190	Load または Unload コマンドの送受信条件待ちでタイムアウトになりました。
0191	Load または Unload コマンドの完了条件待ちでタイムアウトになりました。
0192	ドライブエラー（状態遷移タイムアウト）が発生しました。
4005 ～ 4007	スロットからの Ejects 動作中にエラーが発生しました。
4008 ～ 400A	スロットへの Load 動作中にエラーが発生しました。
4011	オペレーションパネルの操作ミスです。
4051 ～ 4053	セルフテスト実行中にエラーが発生しました（メンテナンスモード)。

PRIMERGY

LTO2 ライブラリ装置（PG-LTL201）

取扱説明書

B7FY-1551-01-00

発 行 日　2005 年 6 月
発行責任　富士通株式会社

Printed in Japan

● 本書の内容は、改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
● 本書に記載されたデータの使用に起因する、第三者の特許権およびその他の権利の侵害については、当社はその責を負いません。
● 無断転載を禁じます。
● 落丁、乱丁本は、お取り替えいたします。

Ⓟ

FUJITSU

R100

古紙配合率100％再生紙を使用しています。

このマニュアルはリサイクルに配慮して製本されています。
不要になった際は、回収・リサイクルに出してください。

B7FY15101